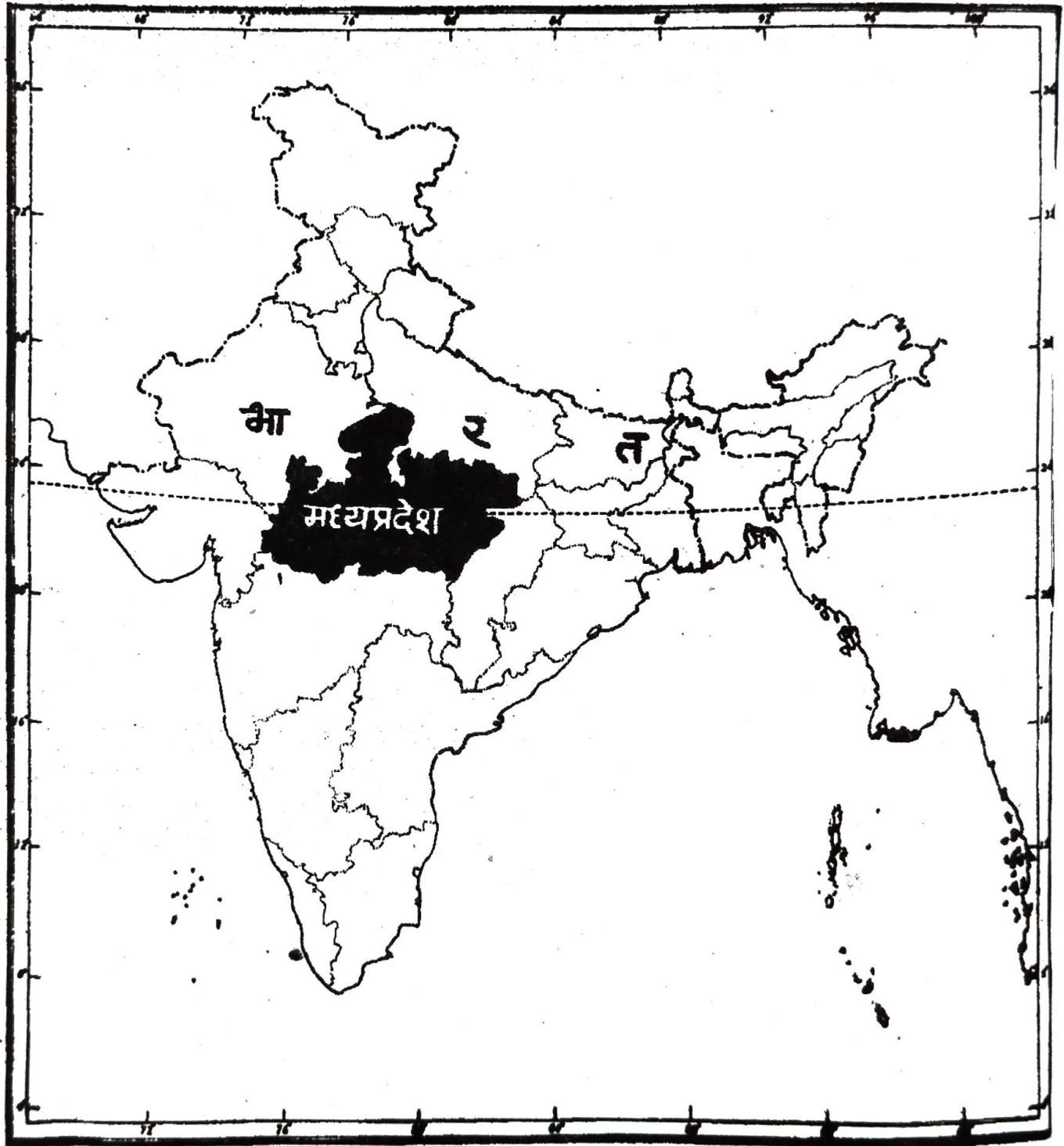
प्रायोगिक संस्करण
र्यावरण
अध्ययन
कक्षा 3
सर्व शिक्षा अभियान
सब पढ़ें सब बढ़ें
मध्य प्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल

देश हमारा सबसे प्यारा

Based upon survey of India Outline Map printed in 1987.
The territorial waters of India extend into the sea to a distance of twelve nautical miles measured from the appropriate base line.
The interstate boundaries between Arunachal Pradesh, Assam and Meghalaya shown on this map are as per interpreted from the North-Eastern Areas (Reorganisation) Act. "1971", but have yet to be verified.
Responsibility for correctness of internal details shown on the map rests with the publisher.
"इस मानचित्र में उत्तरप्रदेश एव उतरांचल, झारखण्ड एवं बिहार, छत्तीसगढ़ एवं मध्यप्रदेश के बीच की राज्य सीमाएँ सम्बन्धित सरकारों द्वारा सत्यापित नहीं की गयी हैं।"

मेरा भारत महान

पर्यावरण अध्ययन

कक्षा 3

मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल

मध्यप्रदेश पाठ्यपुस्तक निगम

वर्ष 2006 मूल्य रु. 16.00

प्रायोगिक संस्करण

जुलाई 2005

पुर्नमुद्रण 2006

- **निदेशन**
  नीलम शमी राव (आई.ए.एस.), संचालक, राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल

- **मार्गदर्शन**
  व्ही.एस. सक्सेना, अपर संचालक, राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल

- **संयोजन**
  शकुन्तला श्रीवास्तव, राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
  समन्वयक, पाठ्यक्रम, पाठ्यपुस्तक एवं पाठ्य सामग्री निर्माण

- **समन्वय**
  रश्मि तिवारी, शशि दिवाकर, शोभा शुक्ला

- **लेखन**
  अरूणा वर्मा, असद नजीर, सी. पी. कुरचानिया, दुर्गेश नन्दन शर्मा, जी. एस. ठाकुर, एच. पी. श्रीवास्तव, कुलदीप कौर, मृणालिनी सक्सेना, मुकेश कटारे, ओ. पी. पायक, प्रतिभा देवपुरिया, पवन कुमार शर्मा, रंजीता जोशी, राजीव किशोर भटनागर, आर. एस. थवाइत, सरला श्रीवास्तव, शोभा शर्मा, उमेश चन्द्र चौहान

- **चित्रांकन**
  मुख पृष्ठ - प्राम्प्ट कम्प्यूटर ग्राफिक्स, भोपाल
  चित्रांकन - संतोष श्रीवास्तव, ब्रिज पाटिल, आभा पाराशर

- **संपादन**
  कल्पना पात्रीकर, रुकुम अत्री, रागिनी उपलपवार, शोभा शुक्ला, शशि दिवाकर

- **आकल्पन**
  संकेत ग्राफिक्स, भोपाल

मुद्रक : मध्यप्रदेश पाठ्यपुस्तक के लिए बॉक्स कारुगेटर्स एण्ड ऑफसेट प्रिंटर्स, भोपाल, फोन : 2587551 द्वारा मुद्रित।

शिक्षकों से...

पर्यावरण अध्ययन एक महत्वपूर्ण विषय है। इसके अध्ययन का अर्थ अपने परिवेश आस-पास की जानकारियों को भाषा की तरह पढ़ना नहीं किन्तु अपने आस-पास की जानकारियों के माध्यम से अवलोकन, वर्गीकरण, प्रयोग करना, निष्कर्ष निकालना व तार्किक क्षमता का विकास करना है।

बच्चे जब शाला आते हैं तो उनके पास स्वयं के अनेक अनुभव होते हैं। वे अपने आस-पास की वस्तुओं को जानते हैं। हमें बच्चों में इस आदत का विकास करना है कि अपने आस-पास की वस्तुओं को ठीक से देखें अर्थात् उन्हें देखकर जानें कि वे जो चीज देख रहे हैं उसकी बनावट, उसका आकार, वज़न, रंग-रूप, उसके गुण-दोष व हमारे जीवन में उसके उपयोग क्या-क्या हैं? बच्चे, अनेक वस्तुएँ देखकर उनके गुणों के आधार पर वस्तुओं में समानता व अंतर पहचान सकें तथा उनका समूहीकरण कर सकें। पर्यावरणीय वस्तुओं के साथ कक्षा के भीतर व बाहर छोटे-छोटे प्रयोग न सिर्फ अवधारणा स्पष्ट करने में सहायक होते हैं बल्कि बच्चों को स्थाई रूप से अवधारणा सिखाने में भी मदद करते हैं। प्रयोग से बच्चों में निष्कर्ष निकालने की क्षमता व तार्किक क्षमता का विकास करना आसान हो जाता है। साथ ही शिक्षण ऐसा हो जिससे बच्चों में जिज्ञासा, उत्सुकता और कौतूहल उत्पन्न हो और उनकी जिज्ञासाओं का समाधान हो सके।

यह पुस्तक ऊपर वर्णित पर्यावरण अध्ययन के उद्देश्यों को प्राप्त करने में सहायक होगी। इस पुस्तक की रचना इस प्रकार की गई है जिससे बच्चा अपने पर्यावरण से सामंजस्य स्थापित कर सके। वह अपने पर्यावरण के बारे में जाने और समझे। उसमें पर्यावरण की रक्षा, संरक्षण और उसे समृद्ध करने के कौशल विकसित हों।

प्रत्येक पाठ के आरम्भ में आइए सीखें दिया गया है जिसमें उस पाठ के अध्यापन के उपरांत बच्चों में अर्जित होने वाली दक्षताएँ दी गई हैं। इससे शिक्षकों और पालकों को यह जानकारी मिल सकती है कि पाठ से क्या-क्या सिखाना है? पाठ के विकास में दैनिक जीवन से संबंधित उदाहरणों को समाहित किया गया है। सतत् मूल्यांकन के लिए बीच-बीच में छोटे-छोटे प्रश्न एवं तालिकाएँ आदि दी गई हैं। हमने सीखा के अंतर्गत पाठ में बच्चों ने क्या सीखा, उसकी पुनरावृत्ति दी गई है। पाठ के अंत में अभ्यास प्रश्नों के अंतर्गत ज्ञान, समझ, कौशल व अनुप्रयोग आधारित प्रश्नों को समाहित किया गया है। शिक्षकों की सुविधा के लिए पुस्तक में विविध प्रश्नावली तथा पुस्तक के अंत में प्रश्न-पत्र का प्रारूप भी दिया गया है।

शिक्षकों से अपेक्षाएँ हैं कि आप-

★ बच्चों के छोटे-छोटे समूह बनाकर कार्य कराएँ। तरह-तरह के अभ्यास जैसे- पहेलियाँ बूझना, दिमागी कसरत, क्विज, खेल और प्रयोग करवाएँ।

★ आवश्यकतानुसार अपने आसपास के परिवेश का अवलोकन अवश्य करवाएँ।

★ बच्चों से उनके अनुभव पूछें उन्हें व्यक्त करने का अवसर दें व उन्हें स्वतः कार्य करने के लिए प्रेरित करें।

★ केवल पाठ के अंत में दिए गए प्रश्नों को हल न करवाकर, पाठ के बीच-बीच में दिए गए प्रश्न भी हल करवाएँ व तालिकाएँ अवश्य पूरी करवाएँ एवं अभ्यास कार्य को अवश्य जाँचें ।

★ पढ़ाते समय अथवा मूल्यांकन करते समय बच्चों को आने वाली कठिनाइयों को अवश्य नोट करें एवं उनके आधार पर उपचारात्मक शिक्षण करें।

★ बच्चों के साथ कार्य करते समय अपने अनुभवों व कठिनाइयों को भी अवश्य लिख लें। आपके अनुभव पुस्तक तथा प्रशिक्षण को बेहतर बनाने में सहायक होंगे।

यह एक प्रायोगिक संस्करण है। अतः आप सभी से अनुरोध है कि अपने अनुभव व सुझाव राज्य शिक्षा केन्द्र को अवश्य भेजें तथा पुस्तक को परिमार्जित करने में योगदान दें।

पाठ्यक्रम

क्र.	अधिगम क्षेत्र	अधिगम प्रतिफल
1.	**पर्यावरण (पास एवं दूर का)** **अ. हमारे चारों ओर की वस्तुएँ जीवित एवं अजीवित** जीवित वस्तुएँ, पौधे एवं जीव-जन्तु मनुष्यों एवं जीव-जन्तुओं में समानताएँ एवं असमानताएँ **ब. शरीर के बाह्य अंग** **स. स्थानीय विशेषताएँ** ■ हमारा जिला **द. पृथ्वी, सूर्य, चन्द्रमा एवं तारे**	■ अपने चारों ओर की जीवित-अजीवित वस्तुओं की जानकारी रखने की दक्षता प्राप्त कर सकेंगे। ■ मानव एवं जीव जंतुओं में समानता एवं असमानता को जान सकेंगे। ● शरीर के बाह्य अंगों के नाम व कार्यों की जानकारी तथा चित्र बनाने की दक्षता प्राप्त कर सकेंगे। ● बच्चे अपने जिले की ऐतिहासिक सांस्कृतिक धरोहर एवं प्राकृतिक सौन्दर्य की जानकारी रखने की दक्षता प्राप्त कर सकेंगे। ■ प्रदेश में अपने जिले की स्थिति को जान सकेंगे। ■ अपने जिले की तहसीलें तथा पड़ोसी जिलों को जान सकेंगी। ■ अपने जिले के दर्शनीय एवं पर्यटन स्थलों को जानेंगे। ■ सूर्य, चन्द्रमा, पृथ्वी, तारों की सामान्य जानकारी से परिचित हो सकेंगे।
2.	**पर्यावरण एवं बच्चों की आवश्यकताएँ** **अ. भोजन, पानी और हवा** ● स्वच्छ भोजन, पानी और हवा की आवश्यकता ● भोजन के विभिन्न प्रकार - गुणों के आधार पर (ऊर्जा, शक्तिदायक, सुरक्षात्मक, निर्माणक) - पाक विधियों के आधार पर (उबलना, तलना, भूनना, सेंकना, भाप द्वारा इत्यादि।) **ब. आवास** ● विभिन्न जीव-जन्तुओं के आवास ● घोंसले, गुफाएँ, सुरंग एवं जलीय आवास ● स्वस्थ एवं सुरक्षित जीवन के लिए अच्छे आवास की विशेषताएँ ■ सूर्य का प्रकाश ■ वायुविजन ■ सेनीटेशन **स. परिधान** ● वस्त्रों की आवश्यकता ● वस्त्रों के प्रकार (मौसम के अनुसार) एवं उनकी स्वच्छता **द. उत्सव एवं त्यौहार** ● विद्यालय में मनाए जाने वाले त्यौहार एवं सामुदायिक गान - 15 अगस्त (स्वतंत्रता दिवस) - 26 जनवरी (गणतंत्र दिवस) - 2 अक्टूबर (गाँधी जयंती) ● **पारिवारिक उत्सव एवं उनका महत्व** ● **मनोरंजन के विविध पारिवारिक साधन जैसे-**	● जीवन की मूलभूत आवश्यकताओं से परिचित हो सकेंगे। ● भोजन के विभिन्न प्रकारों से परिचित हो सकेंगे। भोजन के गुणधर्मों से परिचित हो सकेंगे। भोजन पकाने की विधियों से परिचित हो सकेंगें। ■ बच्चे विभिन्न जीव-जन्तुओं के लिए आवास की आवश्यकता एवं उसके प्रकारों से परिचित हो सकेंगे। ■ विभिन्न प्रकार के आवासों की विशेषताओं से परिचित हो सकेंगे। ■ बच्चे वस्त्रों की आवश्यकता को समझ सकेंगे। ■ वस्त्रों के प्रकार एवं स्वच्छता की जानकारी रख सकेंगे। ● बच्चे विद्यालय एवं समाज में मनाए जाने वाले राष्ट्रीय त्यौहारों एवं उत्सवों से परिचित हो सकेंगे। ● बच्चे पारिवारिक उत्सवों एवं मनोरंजन के साधनों से परिचित हो सकेंगे।

	- कहानी - किताबें - खेल - रेडियो - टी.वी.	● मनोरंजनात्मक क्रियाओं में इन साधनों के महत्व को जान सकेंगे।
	ङ. स्वास्थ्य और सफाई ● शरीर के विभिन्न भागों की देखभाल की आवश्यकता ● व्यक्तिगत स्वच्छता एवं उत्तम स्वास्थ्य के लिए आवश्यक अच्छी आदतें ● **अपनी व्यक्तिगत चीजों एवं अपने परिवेश जैसे- स्कूल, घर एवं आस-पड़ोस की देखभाल**	● बच्चे व्यक्तिगत स्वच्छता को अपनाएगें और शरीर के विभिन्न अंगों की देखभाल की आवश्यकता से परिचित हो सकेंगे। ● बच्चे उत्तम स्वास्थ्य के लिए अच्छी आदतों से परिचित होकर उनको विकसित कर सकेंगे। ● बच्चे अपनी व्यक्तिगत सामग्री और अपने परिवेश की देखभाल की जानकारी रख सकेंगे।
	च. परिवहन एवं सम्प्रेषण ● परिवहन के स्थानीय साधन ● सम्प्रेषण के तरीके ● घर, विद्यालय और सड़क पर सुरक्षा के नियमों के पालन की आवश्यकता। आस-पास के परिवेश में घटने वाली दुर्घटनाएँ जलना, झुलसना, घायल होना। आग द्वारा-कारण, सावधानी, उपचार	● परिवहन एवं संप्रेषण के साधनों से परिचित हो सकेंगे। ● परिवेश में घटित होने वाली दुर्घटनाओं के कारण एवं बचाव से परिचित हो सकेंगे। ● दुर्घटनाओं से घायल होने पर प्राथमिक उपचार की जानकारी प्राप्त कर सकेंगे।
	घायल होना दुर्घटना, खेलकूद, व्यायाम इत्यादि दैनिक गतिविधियों के संपादन के समय घायल हो जाने पर	● घायल अंगों की सुरक्षा के उपयोग को जान सकेंगे।
	सावधानी- घायल अंगों की सुरक्षा किस प्रकार की जाए जिससे चिकित्सक के पास पहुँचने के पूर्व उन्हें और अधिक घायल होने से रोका जा सके, घायल की देखभाल किस तरह की जाए कि उसे कम से कम पीड़ा पहुँचे। रक्त स्त्रा होने की स्थिति में उसे रोकने के उपाय विषयक ज्ञान में वृद्धि। **इ. काम धंधे**	● सामाजिक व्यवस्था के तहत स्थापित आवश्यक विभिन्न कार्यों को संपादित करने वाले व्यक्तियों के व्यवसायिक कार्यों को जानेंगे। ● विभिन्न कार्यों को संपादित करने वाले लोगों के निर्धारित (व्यवसायिक) परिधानों को जान सकेंगे।
3.	**पर्यावरण की देखभाल एवं सुरक्षा** ● प्राकृतिक संसाधन, हवा, पानी एवं मिट्टी ● हवा एवं पानी को दूषित करने वाले घटक ● हवा एवं मिट्टी पानी के संदूषण को कम करने के सरल उपाय ● अपने आसपास के वातावरण को साफ रखना- ■ थूकना ■ फूल-पत्तियाँ तोड़ना ■ गन्दगी फैलाना ■ खरोंचना ■ दीवालों को गन्दा करना ■ नाली एवं जलाशयों में चीजों को फेंकना ■ कूड़ा-करकट फैलाना	● पर्यावरण के घटक हवा, पानी, मिट्टी एवं प्राकृतिक संसाधनों की जानकारी प्राप्त कर सकेंगे। ● पर्यावरण को प्रदूषित करने वाले कारकों से परिचित हो सकेंगे। ● प्रदूषण दूर करने के उपायों से परिचित हो सकेंगे। ● पर्यावरण को साफ-सुथरा रखने की आदतों को जान सकेंगे। ● अपने पर्यावरण को सुरक्षित रखने में सहयोग प्रदान कर सकेंगे।
4.	**अपने परिवेश की देखभाल** अ. स्थानीय पौधे, जीव-जन्तु एवं पालतू जानवरों की देखभाल ब. आदिमानव	● मानव के अतीत को जानेंगे। ● आदिमानव को जीवन शैली तथा वे परिस्थितियाँ जिनमें वह रहता था के विषय में समझ सकेंगे।

अनुक्रमणिका

पाठ 1
हमारे आस-पास की वस्तुएँ

आइए सीखें

★ हमारे चारों ओर जीवित एवं अजीवित वस्तुएँ कौन-कौन सी हैं?

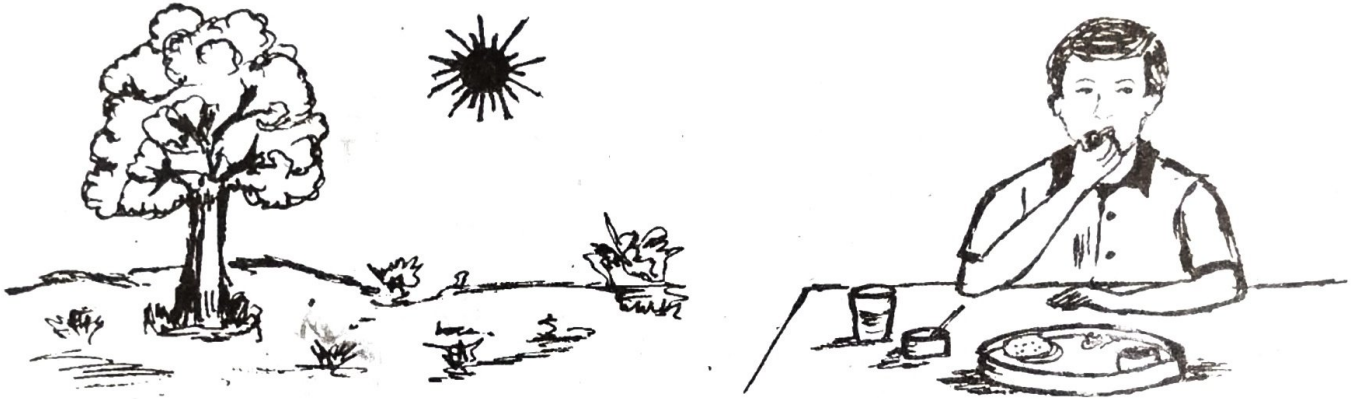
★ जीवित और अजीवित वस्तुओं में कौन-कौन से लक्षण होते हैं?

★ जीवित और अजीवित वस्तुओं में क्या-क्या अंतर हैं?

★ मनुष्य और जीव-जन्तुओं में क्या-क्या समानताएँ व असमानताएँ हैं?

रीना को अपनी खिलौने वाली गुड़िया से खेलना बहुत अच्छा लगता है। एक दिन रीना ने अपनी माँ से पूछा कि माँ, मैं अपनी गुड़िया से बात करती हूँ परन्तु यह मेरी किसी बात का जवाब क्यों नहीं देती है? माँ ने कहा- क्योंकि उसमें जान नहीं है वह अजीवित है। रीना को यह बात ठीक से समझ में नहीं आई तब उसने माँ से कहा, माँ ये अजीवित क्या है? माँ ने उसे समझाते हुए पूछा कि यदि तुम गुड़िया को आवाज़ देकर अपने पास बुलाओगी तो क्या वह तुम्हारे पास आएगी? यदि तुम उसे खाना खिलाओगी तो क्या वह खाएगी? रीना ने कहा नहीं माँ। बेटा जब तुम अपने पालतू कुत्ते को आवाज़ देती हो तो वह दौड़कर तुम्हारे पास आ जाता है और जो खाना देती हो उसे खा लेता है। रीना बोली हाँ माँ मैं समझ गई हमारे कुत्ते में जान है। माँ ने कहा बिल्कुल ठीक बेटा, जिनमें जान होती है, जो भोजन करते हैं और बढ़ते हैं उन्हें जीवित कहते हैं। अजीवित वस्तुओं को भोजन तथा पानी की आवश्यकता नहीं होती है। अजीवित वस्तुओं का आकार भी नहीं बढ़ता है।

- वे सभी वस्तुएँ जिनमें जीवन होता है, **जीवित वस्तुएँ** कहलाती हैं। जैसे- सभी प्रकार के जीव-जन्तु और पेड़-पौधे।
- वे सभी वस्तुएँ जिनमें जीवन नहीं होता है, **अजीवित वस्तुएँ** कहलाती हैं। जैसे- पहाड़, नदियाँ, मिट्टी, हवाईजहाज, पेन, पेंसिल आदि।

जीवितों के लिये भोजन तथा पानी आवश्यक है, अजीवित वस्तुओं को भोजन तथा पानी की आवश्यकता नहीं होती है।

जीवित आकार में बढ़ते हैं, अजीवित वस्तुओं का आकार नहीं बढ़ता है।

रीना को जीवित-अजीवित वस्तुओं के बारे में जानकर बहुत मज़ा आ रहा था उसने माँ से उनके बारे में और बताने को कहा। माँ ने उसे बताया जीवित-जीव भोजन तथा अपने रहने के स्थान की खोज में एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाते हैं। अधिकांश जीवों में गति करने के लिए पैर पाए जाते हैं। मछलियाँ पानी में गति करने के लिये अपने पंख और पूंछ का उपयोग करती हैं। इसी प्रकार पक्षी चलते समय पैरों का तथा उड़ते समय पंखों का उपयोग करते हैं।

माँ ने पूछा- रीना बताओ क्या तुमने कभी पौधों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर चलते देखा है? नहीं, रीना ने उत्तर दिया। बेटा पौधे जीवित होते हैं और वे अपना भोजन स्वयं बनाते हैं, इसलिये उन्हें भोजन की खोज में गति नहीं करनी

पड़ती है। फिर भी उनके कुछ भागों में गति पाई जाती है। आपने छुईमुई के पौधे का नाम सुना होगा जिसकी पत्तियों को छूने से पत्तियाँ अंदर की ओर मुड़ जाती हैं। इसी प्रकार सूरजमुखी का फूल सूर्य की दिशा में मुड़ता जाता है। अजीवित वस्तुओं में गति नहीं होती है।

जीवितों में गति पायी जाती है, अजीवित वस्तुओं में गति नहीं होती है।

इतना समझाने के बाद रीना की माँ ने रीना से कहा कि अपने चारों ओर की वस्तुओं में से कुछ जीवित हैं और कुछ अजीवित। तुम इन वस्तुओं की एक सूची बनाओ।

आप भी अपनी पाठशाला, घर तथा आसपास मिलने वाली जीवित एवं अजीवित वस्तुओं की एक सूची तैयार करिए।

जीवित	अजीवित
गाय	पत्थर
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....

अब बताइए

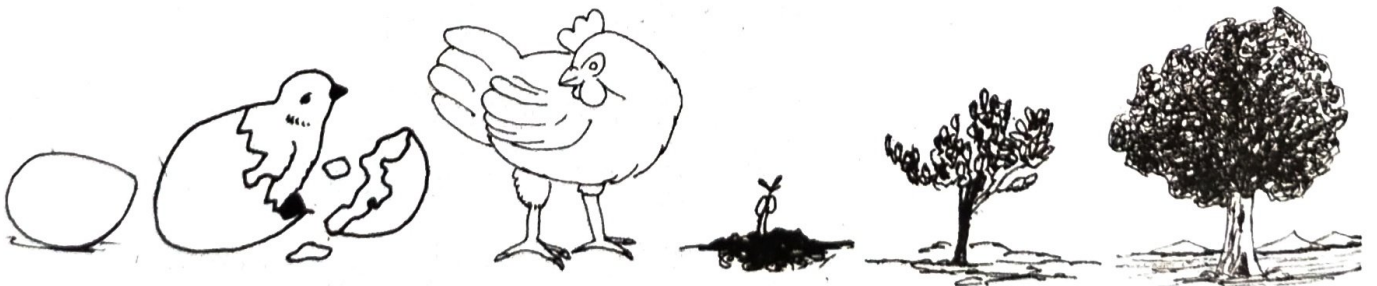
1. हमारे चारों ओर कितने प्रकार की वस्तुएँ पाई जाती हैं?
2. जीवित वस्तुएँ किन्हें कहते हैं?
3. जीवित और अजीवित में कोई दो अंतर बताइए?

रीना ने जीवित और अजीवित वस्तुओं की सूची बनाकर माँ को दिखाई। माँ बहुत खुश हुई और रीना को शाबाशी देते हुए बोली, आओ रीना अब मैं तुम्हें जीवितों के कुछ और गुण बताती हूँ।

ज़रा अपने हाथ से नाक को बंद करो। रीना ने थोड़ी देर बाद ही नाक से हाथ हटा लिया और माँ से कहा कि नाक बंद करने से मुझे घबराहट होती है। तब माँ ने रीना को बताया कि सभी जीवित साँस लेते हैं। पेड़-पौधे भी साँस लेते हैं। पेड़-पौधों की पत्तियों में छोटे-छोटे छिद्र (स्टोमेटा) होते हैं, जिनके द्वारा वे साँस लेते हैं।

जीवित साँस लेते हैं, अजीवित वस्तुएँ साँस नहीं लेती हैं।

रीना क्या तुम जानती हो कि सभी जीवित जीवों में अपने समान नये जीवों को जन्म देने का गुण होता है। जैसे- मनुष्य शिशु को जन्म देते हैं। अच्छा माँ जैसे- मुर्गी के अण्डे से मुर्गी का चूजा बाहर निकलता है। हाँ बेटा, पेड़-पौधे भी बीजों के द्वारा नये पौधों को जन्म देते हैं। तुमने देखा होगा कि गेहूँ से गेहूँ के पौधे और चने से चने के पौधे ऊगते हैं।

जीवित जीव अपने समान नये जीव को जन्म देते हैं। अजीवित वस्तुएँ नई वस्तुओं को जन्म नहीं देती हैं।

माँ ने रीना से कहा- इसी प्रकार अन्य जीवों के नाम बताओ जो अपने समान जीवों को जन्म देते हैं।

आप भी इस प्रकार के पाँच जन्तुओं एवं पाँच पौधों के नाम नीचे लिखिए-

गाय ....

सरसों ....

जीवितों के विशेष गुण-

- भोजन तथा पानी की आवश्यकता होती है।
- आकार में बढ़ते हैं।
- गति होती है।
- साँस लेते हैं।
- अपने समान जीव को जन्म देते हैं।

रीना की माँ ने कहा- बेटा अब तुम जीवितों के कुछ विशेष गुणों को समझ गई हो। इन गुणों के आधार पर जीवित व अजीवित में कोई पाँच अंतर लिखकर बताओ?

नीचे दी गई तालिका में आप भी जीवित-अजीवित वस्तुओं में पाँच अंतर लिखिए-

	जीवित	अजीवित
1.	....	....
2.	....	....
3.	....	....
4.	....	....
5.	....	....

माँ ने रीना को बताया कि मनुष्य और जीव-जन्तुओं में कुछ गुण तो एक समान होते हैं किन्तु उनके कुछ गुण एक दूसरे से अलग होते है। आओ इन्हें जानें-

मनुष्य और जीव-जन्तुओं के एक समान गुण -

- दोनों जीवित होते हैं।
- दोनों ही जीवित रहने के लिये साँस लेते हैं।
- दोनों को कार्य करने और शरीर की वृद्धि के लिये भोजन की आवश्यकता होती है।
- दोनों गति करते हैं अर्थात् एक स्थान से दूसरे स्थान आ-जा सकते हैं।
- दोनों ठंड-गर्मी आदि का अनुभव करते हैं।
- अपने समान जीवों को जन्म देते हैं।

मनुष्य और जीव-जन्तुओं के असमान गुण -

मनुष्य	जीव-जन्तु
• मनुष्यों में गति करने के लिये दो पैर होते हैं।	• जीव-जन्तुओं में गति करने के लिये अलग-अलग अंग पाए जाते हैं। जैसे- जानवरों में चार पैर, कीट-पतंगों में चार से अधिक पैर, पक्षियों में पंख व पैर और मछलियों में तैरने के लिये पंख होते हैं।
• मनुष्य रहने के लिये मकान बनाते हैं।	• जीव-जंतु गुफा, बिल, घोंसले या पेड़ों पर रहते हैं।

• मनुष्य अपना भोजन पकाकर खाते हैं।	• जीव-जंतु बिना पका भोजन करते हैं।
• मनुष्य कपड़े पहनते हैं।	• जीव-जंतु कपड़े नहीं पहनते हैं।

हमने सीखा-

- हमारे चारो ओर जीवित व अजीवित वस्तुएँ पाई जाती हैं।
- जीवितों को जीवित रहने के लिए भोजन व पानी तथा साँस लेने के लिये वायु की आवश्यकता होती है। अजीवितों को इनकी आवश्यकता नहीं होती है।
- जीवित वृद्धि करते है, अजीवित वृद्धि नहीं करते है।
- जीवितो में गति पाई जाती है, अजीवितों मे गति नहीं पाई जाती है।
- जीवितो में अपने समान जीव पैदा करने का गुण पाया जाता है।
- जीवित अपने चारो ओर होने वाले परिवर्तनों को महसूस कर सकते हैं।
- मनुष्य एवं जीव-जन्तुओं में विभिन्न समानताओं के साथ-साथ ही उनमे कुछ असमानताएँ भी पाई जाती हैं।

अभ्यास

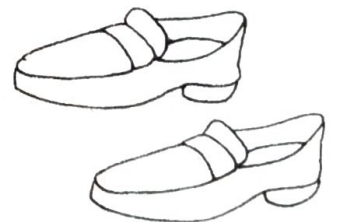
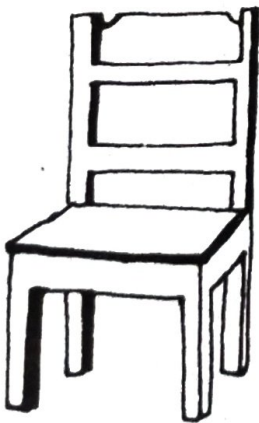
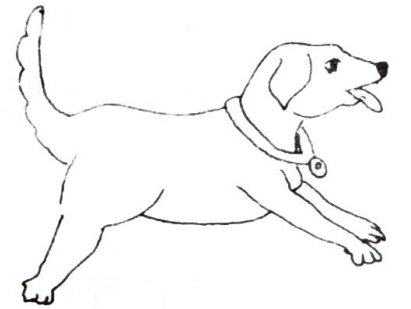
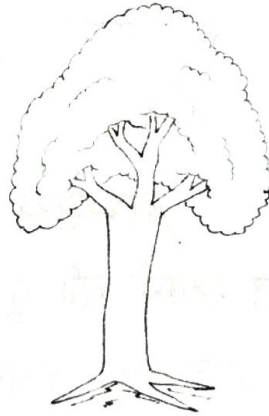
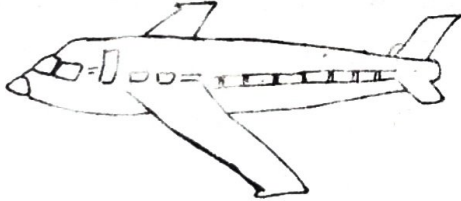
(अ) सही उत्तर चुनकर रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए -

(जीवित, भोजन, साँस, अजीवित, जीवन)

1. जीवित वस्तुएँ .... लेती हैं।
2. पेड़-पौधे .... हैं।
3. अजीवित वस्तुओं में .... नहीं होता है।
4. कुर्सी, किताब .... हैं।
5. पेड़-पौधे अपना .... स्वयं बनाते हैं।

(ब) नीचे दिए गए नामों में से जीवित और अजीवित को छाँटकर सही खानों में लिखिए-

जीवित		अजीवित
बंदर	कुर्सी, पेड़, ईंट	कुर्सी
....	बंदर, जूता, चूहा	....
....	रबर, तितली,	....
....	साइकिल, कुत्ता	....
....		....

(स) नीचे दिए गए चित्रों में से जीवितों में गोला (○) लगाइए-

(द) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए-

1. जीवितों के कोई चार गुण लिखिए?
2. पाँच जीवित और पाँच अजीवित वस्तुओं के नाम लिखिए?
3. मनुष्य और जीव-जंतुओं में पाई जाने वाली कोई चार समानताएँ लिखिए?
4. मनुष्य एवं जीव-जंतुओं में कोई दो अंतर लिखिए?

कुछ करने के लिए

जीवित एवं अजीवित वस्तुओं के चित्रों को इकट्ठा करके अपनी चित्र पुस्तिका में चिपकाइए।

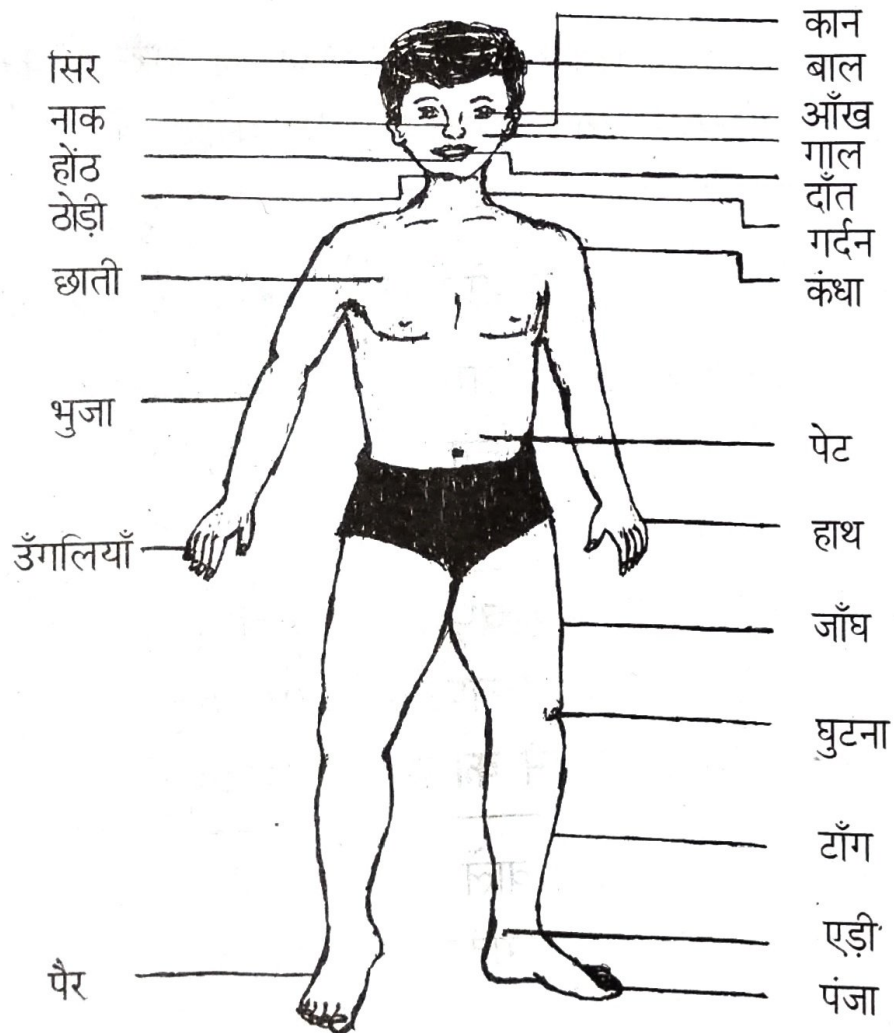
पाठ 2
हमारा शरीर

आइए सीखें

★ शरीर के बाह्य अंग कौन-कौन से हैं?

★ बाह्य अंगों को पहचानना।

★ बाह्य अंगों के कार्य तथा महत्व क्या हैं?

★ बाह्य अंगों के चित्रों को बनाना।

इस चित्र में शरीर के विभिन्न अंगों को देखिए और अपने शरीर से मिलान करिए।

शरीर के जो अंग हमें बाहर से दिखाई देते हैं उन्हें बाह्य अंग कहते हैं।

दिए गए चित्र को देखकर शरीर के बाह्य अंगों की सूची बनाइए-

....

....

....

....

क्या आप जानते हैं-

- हमारे शरीर का प्रत्येक अंग एक विशेष कार्य करता है।
- हमारे शरीर के सभी अंग एक साथ कार्य करते हैं।

आओ हमारे शरीर के कुछ बाह्य अंगों के बारे में जानें-

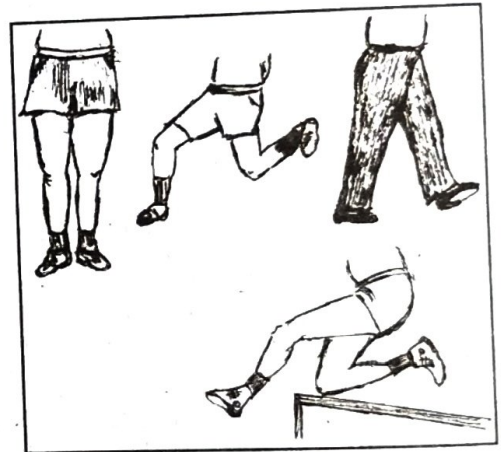
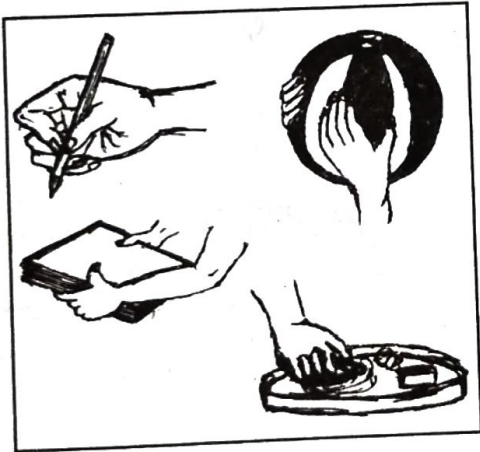
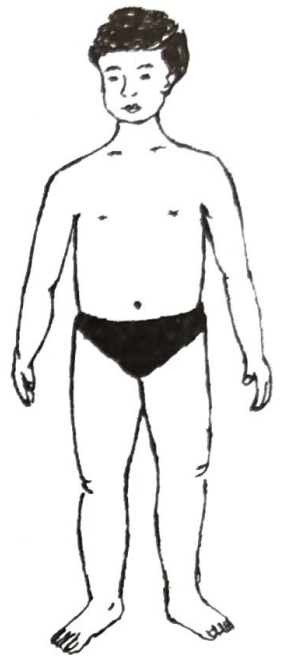
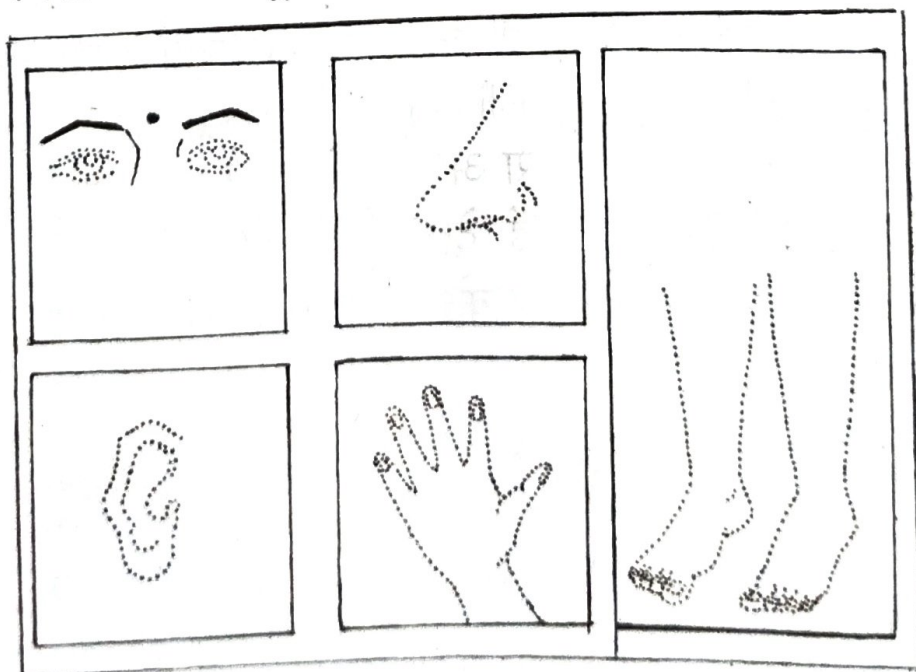
सिर- यह हमारे शरीर का सबसे ऊपरी अंग है । जो बहुत कठोर होता है, इसके ऊपर बाल होते हैं। हमारी दो आँखें, दो कान, एक मुँह और एक नाक होती है। मुँह के अंदर जीभ और दाँत होते हैं।

सिर हमारे शरीर का अत्याधिक महत्वपूर्ण अंग है जो हमारे मस्तिष्क की रक्षा करता है। ज़रा सोचो यदि मस्तिष्क (दिमाग) नहीं होता तो क्या होता? हम सोचने और याद रखने का काम मस्तिष्क से ही करते हैं।

गर्दन- हमारे सिर और धड़ को जोड़ने वाले भाग को गर्दन कहते हैं। ज़रा अपने अगल-बगल देखो। आपने कैसे देखा? गर्दन हमारे सिर को इधर-उधर घुमाने में हमारी सहायता करती है।

धड़- यह हमारे शरीर का सबसे बड़ा भाग है। इसके अगले भाग में छाती के दोनों तरफ दो हाथ होते हैं। छाती के नीचे पेट और दो पैर होते हैं। धड़ के पीछे के भाग को पीठ कहते हैं।

वस्तुओं को पकड़ने, छूने, खाने और लिखने आदि का काम हम हाथ से करते हैं।

हमारे पैर चलने, दौड़ने, खड़े होने और उछलने में सहायता करते हैं।

आओ इन अंगों के चित्रों को बनाना सीखें। दिए गये चित्रों में बिंदुओं के पेंसिल से मिलाकर चित्र पूरा कीजिए।

प्रत्येक अंग को उसके नाम से मिलाइए।

आओ जानें-

आँख, नाक, कान, जीभ और त्वचा हमारे शरीर में क्या काम करते हैं?

ये पाँचों हमारे शरीर के ऐसे अंग हैं जिनसे हम देखने, सूँघने, सुनने, चखने और छूने (स्पर्श) का काम लेते हैं। इन्हें ज्ञानेन्द्रियाँ या संवेदी अंग कहते हैं।

> **ज्ञानेन्द्रियाँ = ज्ञान + इंद्रियाँ अर्थात् वे अंग जो हमें विभिन्न वस्तुओं का ज्ञान कराते हैं।**

आँख- हम अपने आसपास जो कुछ भी देखते हैं जैसे- पेड़-पौधे, छोटी-बड़ी चीजें, अलग-अलग फल-फूल, पशु-पक्षी आदि ये सभी चीजें हमें आँख से ही दिखाई देती हैं। ज़रा अपनी आँख पर पट्टी बाँधिये। क्या आपको कुछ दिखाई देता है? नहीं। आँखों से हम वस्तुओं के रंग-रूप, आकार को पहचानते हैं। जैसे- आम और नीम के पेड़ में हम अंतर कर सकते हैं।

कान- हम अपने घर के लोगों और दोस्तों को उनकी आवाज़ से ही पहचान लेते हैं। मीठी आवाज़ में कोई गीत ा रहा हो तो हमें अच्छा लगता है किंतु यदि कोई जोर-जोर ते चिल्ला रहा हो तो हम अपने कान बंद कर लेते हैं। हमारा हाथ कान पर ही क्यों

जाता है? क्योंकि कानों से ही हम सुनते हैं। घरवालों की आवाज़ हम रोज़ सुनते हैं इसलिये पहचान लेते हैं।

नाक- क्या आपने कभी अनुभव किया कि कुछ फूल और पके फलों की महक हमें अपनी ओर खींचती है और हमें अच्छी लगती है। यदि कहीं से बदबू आये तो हम अपनी नाक पर रुमाल रख लेते हैं क्योंकि नाक से ही हम गंध की पहचान करते हैं। घर में अगरबत्ती जलाने पर पूरा घर महक जाता है। सर्दी होने पर हमारी नाक बंद हो जाती है तो इसमें हवा प्रवेश नहीं कर पाती है और हम चीजों को सूंघकर पहचान नहीं पाते हैं।

पाँच ऐसी चीजों के नाम लिखिए जिनकी गंध आपको अच्छी लगती है। जैसे-गुलाब

1. .... 2. .... 3. ....

4. .... 5. ....

जीभ- जीभ से हम खाने-पीने की चीजों का स्वाद लेते हैं। जीभ पर छोटी-छोटी रचनाएँ होती हैं। जिनसे हमें स्वाद आता है। ठंडे-गर्म खाने का पता भी हमें जीभ से चलता है। साथ ही जीभ की मदद से ही हम एक जैसी दिखने वाली चीजों को भी चखकर पहचान सकते हैं। जैसे- पिसी फिटकरी, पिसा नमक, पिसी चीनी।

नीचे कुछ वस्तुओं के नाम लिखे हैं उनका स्वाद कैसा होता है। बताइए -

चीनी -	मीठी	नमक	-	....
मिर्च -	....	नींबू	-	....
करेला -	....	रसगुल्ला	-	....
गुड़ -	....	केला	-	....

त्वचा- अपने आस-पास रखी वस्तुओं को छूकर पहचानो। आपने उन्हें कैसे पहचाना? त्वचा से हमें चीजों को छूने का अनुभव होता है जिससे हम चीजों की पहचान करते हैं। जैसे- चिकनी-खुरदुरी, ठंडी-गर्म चीजें आदि।

हमने सीखा-

- अपने शरीर को मुख्य रूप से तीन भागों - सिर, गर्दन और धड़ में बाँटा जा सकता है।
- आँख, कान, नाक, मुँह, हाथ, पैर हमारे शरीर के मुख्य बाह्य अंग है।
- हमारे शरीर के विभिन्न अंगो के कार्य भिन्न-भिन्न होते हैं। जैसे - आँख देखने का, कान सुनने का, नाक सूँघने का, मुँह खाने का, हाथ लिखने का और पैर चलने का कार्य करते हैं।
- आँखें, कान, नाक, जीभ और त्वचा हमारी पाँच ज्ञानेन्द्रियाँ है।

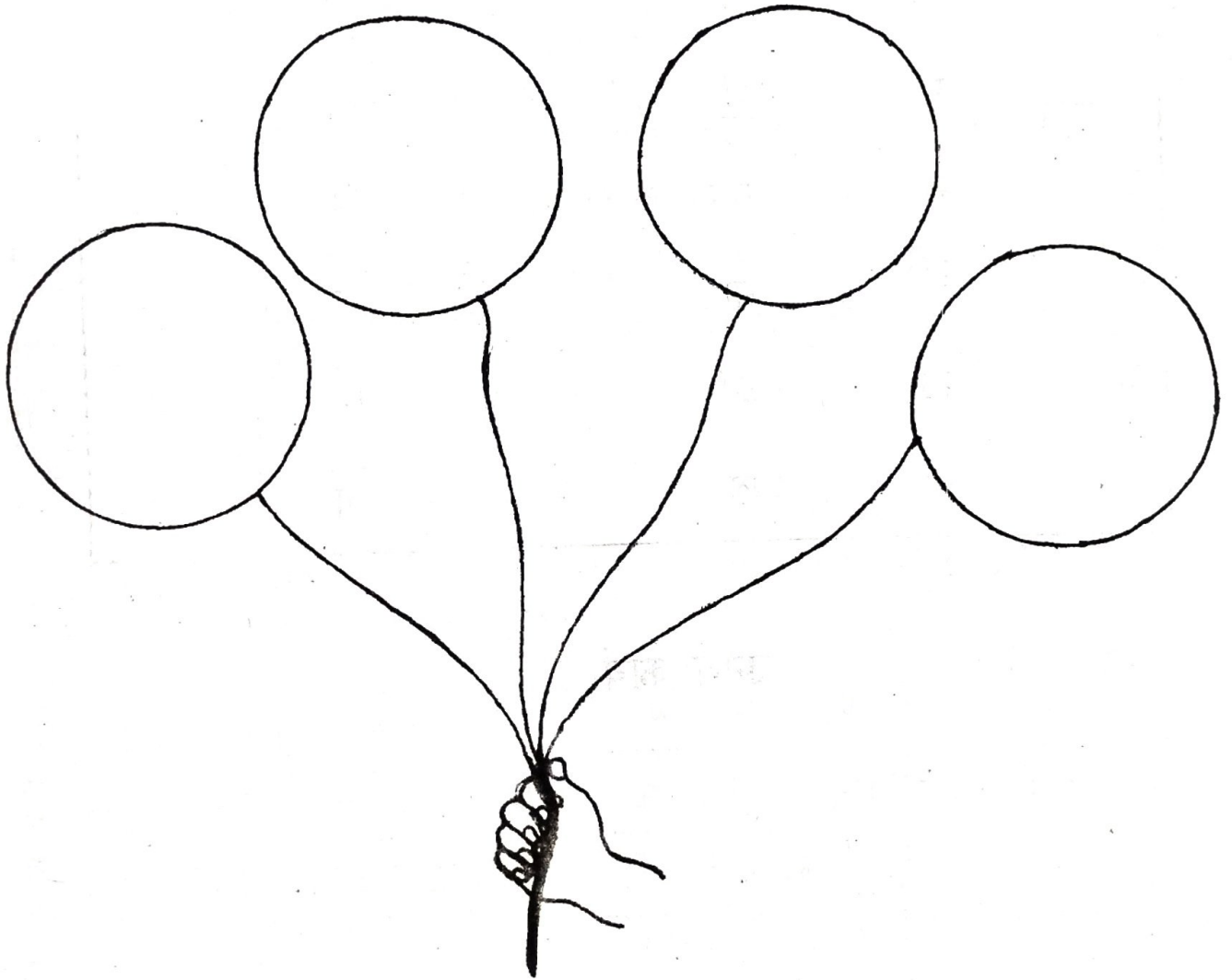
अभ्यास

(अ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए।

1. हमारे शरीर के किन्ही पाँच बाह्य अंगों के नाम लिखिए।
2. हमारे शरीर में कौन-कौन से अंग दो-दो हैं।
3. आँख और नाक के कार्य लिखिए।

4. संवेदी अंग कौन-कौन से हैं? उनके नाम लिखिए।

5. दौड़ने में काम आने वाले अंग का नाम लिखिए।

(ब) गोलों में हाथ के कार्य लिखिए।

(स) दो-दो वस्तुओं के नाम लिखिए-

1. मीठी - रसगुल्ला, ...
2. खट्टी - ...., ...
3. गरम - ...., ...
4. ठण्डी - ...., ...
5. गोल - ...., ...
6. चिकनी - ...., ...
7. खुरदुरी - ...., ...
8. गंध वाली - ...., ...

(द) नीचे दी गई अक्षर सूची में हमारे शरीर की पाँच ज्ञानेन्द्रियों के नाम व उनके कार्य छिपे हैं। उन्हें ढूँढ़िए और नीचे दिए गए खाली स्थान में लिखिए-

म	त्व	चा	च	ल	स्प
क	म	सूँ	त	जी	र्श
का	न	घ	ह	भ	क
प	दे	ना	सु	न	ना
ना	ख	आँ	ख	घ	र
क	ना	ख	स	वा	द

अंग **उनके कार्य**

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

कुछ करने के लिए

मानव शरीर का चित्र बनाइए और उसमें बाह्य अंगों के नाम लिखिए।

पाठ 3

पर्वत, पठार और मैदान

आइए सीखें

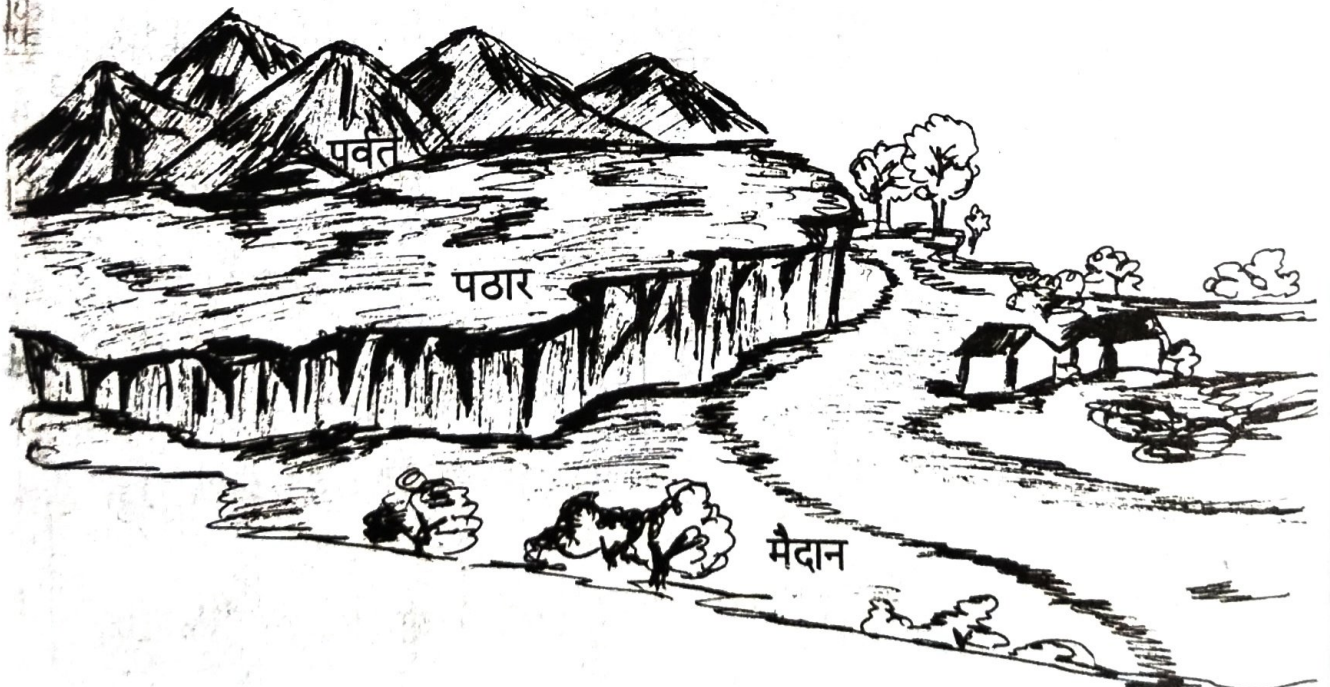
★ पृथ्वी की ऊपरी सतह को क्या कहते हैं?

★ धरातल कैसा होता है?

★ धरातल पर क्या-क्या होता है?

★ तालाब या झील और द्वीप किसे कहते हैं?

यदि आप अपने गाँव या शहर को या उसके आस-पास घूमकर देखोगे तो पता चलेगा कि आस-पास की जमीन सभी जगह समतल या एक समान नहीं होती है। जमीन पृथ्वी की ऊपरी सतह होती है। पृथ्वी की ऊपरी सतह को ही धरातल कहते हैं। धरातल या जमीन कहीं ऊँची कहीं नीची है, कहीं समतल तो कहीं ऊबड़-खाबड़ है।

जमीन को उसकी ऊँचाई, ढलान और समतल होने के आधार पर अलग-अलग नामों से जानते हैं।

चित्र को ध्यान से देखिए। चित्र में धरातल के ऊँचे-नीचे भाग को दिखाया गया है। चित्र देखकर बताइए-

धरातल का सबसे ऊँचा भाग क्या कहलाता है?

....

पर्वत के नीचे वाले भाग में .... स्थित है।

पठार से नीचे का भाग क्या कहलाता है?

....

धरातल में कुछ ऐसे स्थान होते हैं जो अपने आस-पास से बहुत ऊँचे होते हैं, जिसका ऊपरी भाग बहुत संकरा और ढाल तेज होता है। ऐसे स्थान को **पर्वत** कहते हैं।

क्या आप किसी पर्वत का नाम जानते हैं? यदि हाँ तो उसका नाम लिखिए।

....

क्या आपके गाँव या शहर के आस-पास कोई पर्वत है? यदि हाँ तो उसका नाम लिखिए।

....

चित्र को एक बार पुनः ध्यान से देखिए और बताइए पर्वत, पठार और मैदान में सबसे नीचा भाग कौन सा है?

....

आप अपनी शाला के मैदान में खेलते हो। मैदान समतल होता है। इसी तरह धरातल का बहुत बड़ा भाग समतल होता है। आपने अपने गाँव या शहर में या उसके आस-पास ऐसा स्थान देखा होगा जहाँ लोग खेती करते हैं। अधिकांश खेती समतल मैदानी भागों में की जाती है। धरातल का समतल भाग **मैदान** कहलाता है।

धरातल के कुछ स्थान ऐसे होते हैं जिसे पठार कहते हैं। ये पर्वत की अपेक्षा कम ऊँचाई वाले होते हैं लेकिन मैदानों से ऊँचे होते हैं और ऊपर से चौड़े व सपाट होते हैं, **पठार** कहलाते हैं।

आपने अपने गाँव या शहर में तालाब देखा होगा। इसी तरह धरातल में ऐसे भाग भी हैं जहाँ प्रकृति के द्वारा बने बड़े-बड़े गड्ढे हैं जिनमें पानी भरा होता है, **झील** कहलाते हैं। इसके विपरीत सभी ओर से पानी से घिरी जमीन को **द्वीप** कहते हैं।

हमने सीखा-

- पृथ्वी की ऊपरी सतह को धरातल कहते है।
- धरातल का सबसे ऊँचा भाग पर्वत कहलाता है।
- धरातल का पर्वत से कम ऊँचाई वाला लेकिन मैदान से ऊँचा भाग पठार कहलाता है।
- धरातल का समतल भाग मैदान कहलाता है।
- धरातल का ऐसा भाग जहाँ प्रकृति द्वारा बने बड़े-बड़े गड्ढे है, जिनमें पानी भरा होता है, झील कहलाते हैं।
- सभी ओर से पानी से घिरी जमीन को द्वीप कहते हैं।

अभ्यास

(अ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए-

1. धरातल किसे कहते हैं?
2. पर्वत किसे कहते हैं? यह पठार से किस तरह भिन्न होता है?
3. मैदान किसे कहते हैं?
4. पानी से घिरी जमीन को क्या कहते हैं?

(ब) पर्वत, पठार और मैदान का चित्र बनाइए।

कुछ करने के लिए

आपके गाँव या शहर में या आस-पास कोई पर्वत, पठार, झील और नदियाँ हैं तो उनके नाम शिक्षक की मदद से अपनी कॉपी में लिखिए।

पाठ 4

पृथ्वी, सूर्य, चंद्रमा और तारे

आइए सीखें

★ पृथ्वी, सूर्य, चंद्रमा और तारों के बारे में सामान्य जानकारी।

★ पृथ्वी, सूर्य और चंद्रमा में क्या संबंध हैं?

★ सप्तऋषि तारामंडल एवं ध्रुव तारे को कैसे पहचानते हैं?

कितने सुंदर कितने न्यारे,
पृथ्वी सूरज चाँद सितारे,

अपनी पृथ्वी दिखे न गोल
पता लगाएँ क्या है, पोल?

सूरज नाना बहुत बड़े हैं,
छोटे दिखते दूर खड़े हैं,

चंदा मामा दिखें न रोज
पता लगाएँ करके खोज।

मन करता है उड़ करके जाएँ
तारों से मिल करके आएँ।

पर हम जा न सकें वहाँ।
आओ इनको पढ़े यहाँ।

हम सभी आसमान को देखते हैं। वहाँ दिन एवं रात में क्या-क्या दिखाई देता है नीचे दी गई तालिका में लिखिए-

दिन में	रात में
....	....
....	....
....	....

आकाश को देखना सचमुच कितना अच्छा लगता है। आकाश में दिखने वाले सूर्य, चंद्रमा, तारों एवं हमारी पृथ्वी को तो आप जानते ही हो। आओ इनके बारे में हम कुछ और बातें करें-

पृथ्वी

हम पृथ्वी पर रहते हैं। हमारी यह पृथ्वी लगभग गेंद या नारंगी की तरह गोल है। चंद्रमा पर गये कुछ लोगों ने वहाँ से पृथ्वी का चित्र लिया था। नीचे दिए उस चित्र में पृथ्वी गोल दिखाई दे रही है।

बहुत बड़ी होने के कारण हम पृथ्वी के एक छोटे हिस्से को ही देख पाते हैं। इसलिये हमें इसकी गोलाई दिखाई नहीं पड़ती है।

पृथ्वी की सतह के दो भाग हैं- **जल भाग एवं भूमि भाग**। जल भाग भूमि के भाग से दुगने से भी अधिक है। इस भाग को हम **सागर** या **महासागर** के नाम से भी पहचानते हैं।

सारी पृथ्वी वायु से घिरी है इसे हम **वायुमंडल** कहते हैं। इस वायु में ही हम साँस लेते हैं।

ग्लोब देखकर हम पृथ्वी कैसी है यह समझ सकते हैं। ग्लोब पर देखिए-

- पृथ्वी पर जल भाग
- पृथ्वी पर भूमि भाग

सूर्य

सूर्य को हम सूरज भी कहते हैं। सुबह उगते एवं शाम को डूबते सूर्य को आपने देखा ही होगा। कितना सुंदर दिखाई पड़ता है। जिस दिशा से सूर्य उगता हुआ दिखाई देता है उसे पूर्व दिशा कहते हैं, जिस दिशा में वह डूबता हुआ दिखाई देता है उसे पश्चिम दिशा कहते हैं।

उगने या डूबने के समय के अलावा सूर्य को हमें सीधे आँखों से नहीं देखना चाहिए। इससे आँखों को नुकसान पहुँच सकता है।

वास्तव में सूर्य आग का एक दहकता गोला है। इससे हमें प्रकाश एवं गर्मी दोनों मिलते हैं। ठंड के मौसम में इसकी गर्मी हमें कितनी अच्छी लगती है। सूर्य का प्रकाश पेड़-पौधों के लिये भी बहुत जरूरी है।

सूर्य हमारी पृथ्वी से बहुत बड़ा है। लेकिन हमसे अधिक दूर होने के कारण छोटा दिखाई पड़ता है। इसे हम वायुयान के उदाहरण से समझ सकते हैं। यह तो आप जानते ही हो कि वायुयान बहुत बड़ा होता है, लेकिन आकाश में उड़ते हुये वह कितना छोटा दिखाई पड़ता है। इसी तरह बहुत बड़ा सूर्य भी हमसे दूर होने के कारण छोटा दिखाई पड़ता है।

अब बताइए-

1. सूर्य, पृथ्वी से बड़ा है या छोटा?
2. सूर्य से हमें क्या मिलता है?

चंद्रमा

चंद्रमा के बदलते रूपों को आकाश में देखें।

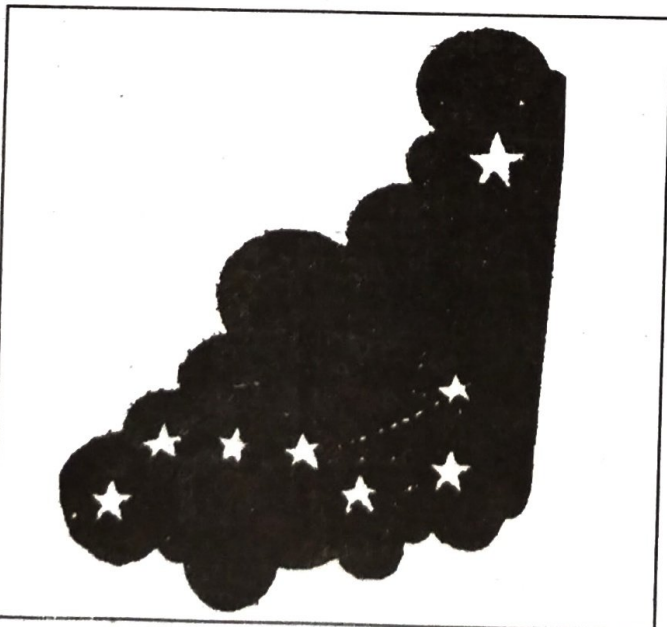
ग न ां आकाश की ओर देखने पर हमें चंद्रमा और ...खाई देते हैं। चंद्रमा का आकार धरती से ... है। वैसे तो यह हमें रात में दिखाई देता

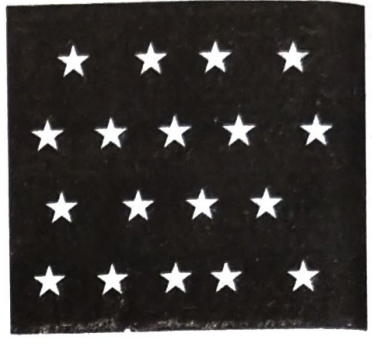
है लेकिन कभी-कभी हम इसे सुबह भी देख सकते हैं। क्या चंद्रमा हमें रोज दिखाई देता है? आप कहेंगे नहीं। जिस रात हमें चंद्रमा बिल्कुल दिखाई नहीं देता उसे अमावस्या कहते हैं। जिस रात वह हमें पूरा (गोल) दिखाई देता है उसे पूर्णिमा कहते हैं। सभी रातों में चंद्रमा हमें एक-सा दिखाई नहीं देता है। इसका आकार बदलता रहता है।

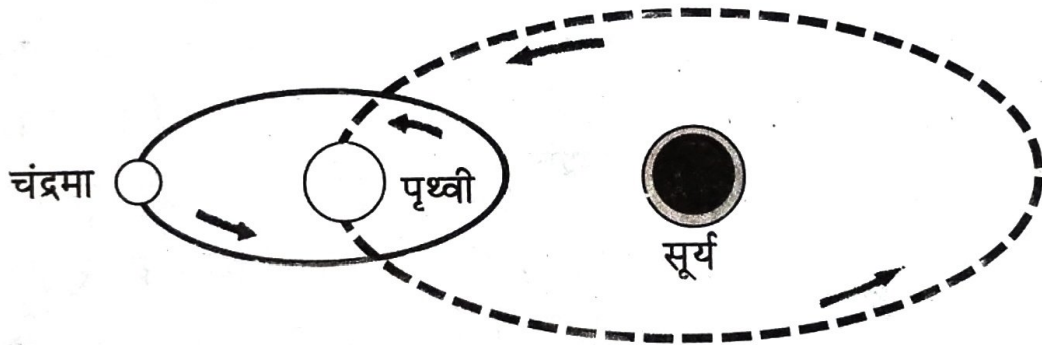
वास्तव में चंद्रमा की आकृति बदलती नहीं है। इसके दिखने वाले भाग में ही बदलाव आता है। चंद्रमा का अपना स्वयं का प्रकाश नहीं है। वह सूर्य के प्रकाश से चमकता है।

तारे

चंद्रमा के अलावा हमें रात में बहुत सारे तारे भी टिमटिमाते दिखाई देते हैं। ये तारे आकार में बहुत बड़े होते हैं परंतु हमारी पृथ्वी से बहुत दूर होने के कारण छोटे दिखाई देते हैं। दिन में हमें तारे दिखाई नहीं देते। क्योंकि दिन में वे सूर्य की चमक में छिप जाते हैं। रात में भी कुछ तारे हमें अधिक चमकते दिखाई देते हैं तो कुछ कम।

क्या आप जानते हैं? सूर्य भी एक तारा है। यह दूसरे तारों की तुलना में पृथ्वी से सबसे निकट है। दूसरे तारे सूर्य की तुलना में बहुत दूर होने के कारण छोटे दिखाई देते है।

ध्यान से आकाश में देखने पर हमें कुछ तारे अलग-अलग दिखाई देते हैं और कुछ तारे समूह में दिखाई देते हैं। उत्तर दिशा में हमें सात तारों का एक समूह दिखाई देता है। इसे सप्तऋषि तारा मंडल कहा जाता है। उत्तर दिशा में हमेशा एक ही स्थान पर चमकता दिखने वाला तारा ध्रुव तारा है।

सप्तऋषि तारामंडल का चित्र एक कार्ड या मोटे कागज पर बनाएँ। चित्र में तारों के स्थान पर बारीक छेद बनाकर उसे प्रकाश के सामने करके देखें। चमकता तारामंडल दिखेगा। इसे आकाश में भी देखिए।

क्या आप जानते है-

- पृथ्वी, सूर्य का चक्कर लगाती है जिसे वह (365¼ दिन) एक वर्ष में पूरा करती है।
- चंद्रमा, पृथ्वी का चक्कर लगाता है। इस तरह वह पृथ्वी के साथ सूर्य का चक्कर भी पूरा कर लेता है।

- चंद्रमा पर सबसे पहले पहुँचने वाले व्यक्ति का नाम नील आर्म स्ट्राँग है। जो अमेरिका के थे।
- भारत के राकेश शर्मा भी अंतरिक्ष में गये थे।

हम जानते हैं पृथ्वी, सूर्य और चंद्रमा में सूर्य सबसे बड़ा है और चन्द्रमा सबसे छोटा। पृथ्वी, सूर्य से बहुत छोटी है लेकिन चंद्रमा से बहुत बड़ी है। सूर्य, पृथ्वी और पूर्ण चंद्रमा के छोटे-बड़े (तुलनात्मक) चित्र बनाइए-

सूर्य	पृथ्वी	चंद्रमा

हमने सीखा-

- हमारी पृथ्वी लगभग गेंद या नारंगी के समान गोल है।
- पृथ्वी की सतह के दो भाग हैं- जल-भाग एवं भूमि-भाग।
- सारी पृथ्वी वायु से घिरी है जिसे हम वायुमंडल कहते हैं।
- सूर्य आग का एक दहकता हुआ गोला है। इससे हमें प्रकाश एवं गर्मी दोनों मिलते हैं।
- सूर्य हमारी पृथ्वी से बहुत बड़ा है। लेकिन हमसे बहुत अधिक दूर होने के कारण छोटा दिखाई देता है।
- सूर्य पूर्व दिशा से उगता हुआ दिखाई देता है तथा पश्चिम दिशा में डूबता हुआ दिखाई देता है।
- चंद्रमा का आकार पृथ्वी से बहुत छोटा है।
- चंद्रमा का अपना स्वयं का प्रकाश नहीं है। वह सूर्य के प्रकाश से चमकता है।
- तारे आकार में बहुत बड़े हैं एवं हमारी पृथ्वी से बहुत अधिक दूर हैं।
- दिन में तारे हमें दिखाई नहीं देते क्योंकि दिन में वे सूर्य की चमक में छिप जाते हैं।
- उत्तर दिशा में आसमान पर हमेशा एक ही स्थान पर चमकता दिखने वाला तारा ध्रुव तारा है।
- सप्तऋषि तारामंडल में सात तारे समूह में दिखाई देते हैं।

अभ्यास

(अ) दिये गये कोष्ठक ( ) में सही उत्तर चुनकर लिखिए-

(1) सबसे बड़ा है ( )

अ. सूर्य

ब. चंद्रमा

स. पृथ्वी

(2) पूर्णिमा की रात चंद्रमा दिखाई देता है ( )

अ. बिल्कुल नहीं

ब. आधा

स. पूरा

(3) दूर से देखने पर वस्तुएँ दिखाई देती हैं ( )

अ. बहुत बड़ी

ब. बड़ी

स. छोटी

(ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-

(1) उत्तर दिशा में हमेशा एक ही स्थान पर चमकने वाला तारा .... कहलाता है।

(2) पृथ्वी .... से घिरी है।

(3) चंद्रमा .... के प्रकाश से चमकता है।

(स) एक या दो वाक्य में उत्तर लिखिए -

(1) पृथ्वी की आकृति कैसी है?

(2) पृथ्वी की सतह के दो भागों के नाम बताइए।

(3) सूर्य से होने वाले कोई दो लाभ लिखिए।

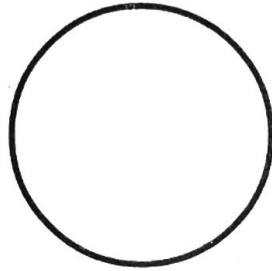
(द) समझाकर लिखिए -

(1) दिन में तारे क्यों दिखाई नहीं देते?

(2) चंद्रमा का आकार बदलता हुआ क्यों दिखाई देता है?

(3) सूर्य पर अपने मन से पाँच वाक्य लिखिए।

कुछ करने के लिए

- सप्तऋषि तारामंडल एवं ध्रुव तारे का चित्र बनाइए।
- नीचे पूर्णिमा को दिखने वाले चंद्रमा का चित्र दिया गया है। किसी पूर्णिमा को आपने भी चंद्रमा देखा होगा, क्या यह चित्र सही है?

यदि आपने पूर्णिमा को चंद्रमा नहीं देखा हो तो अब जरूर देखें। अन्य रात के चंद्रमा को देखकर उसका चित्र बनाएँ और अपने शिक्षक व साथियों को दिखाएँ कि कल ऐसा चंद्रमा दिखा था।

- आपके घर-परिवार तथा पास-पड़ोस के लोग 'पूर्णिमा' और 'अमावस्या' को और क्या-क्या कहते हैं पता करिए।

पाठ 5

स्वच्छ भोजन, पानी और हवा

आइए सीखें

★ स्वच्छ भोजन, पानी और हवा क्यों आवश्यक है?

★ भोजन, पानी और हवा को कैसे स्वच्छ रखा जा सकता है?

★ भोजन के कौन-कौन से स्रोत हैं?

आप सभी ने देखा ही होगा कि स्कूटर, कार, टैंपो, ट्रैक्टर आदि में पेट्रोल या डीजल खत्म होने पर वे चलते-चलते रुक जाते हैं। ऐसा क्यों होता है?

क्योंकि उनकी मशीन को चलने के लिये पेट्रोल या डीजल की आवश्यकता होती है। ठीक इसी तरह हमारे शरीर को भी सभी कार्यों जैसे- चलने, खेलने, पढ़ने, लिखने, बोलने आदि के लिये हवा, पानी व भोजन की आवश्यकता होती है।

हवा, पानी व भोजन हमारे जीवन की मुख्य आवश्यकताएँ हैं।

भोजन

भोजन से हमें कार्य करने एवं खेलने की शक्ति मिलती है। स्वच्छ भोजन हमें स्वस्थ और शक्तिशाली बनाता है। यह हमें रोगों से बचाता है। हम प्रतिदिन दो बार भोजन करते हैं। सुबह नाश्ता करते हैं, भूख लगने पर शाम को भी कुछ खा लेते हैं।

हमें प्रतिदिन सही समय पर भोजन लेना चाहिए।

क्या आप जानते हैं-

- हमें अपना भोजन पेड़-पौधों एवं जीव-जंतुओं से प्राप्त होता है।
- पेड़-पौधों से हमें अनाज और दालें प्राप्त होती हैं।
- पेड़-पौधों से हमें फल और सब्जियाँ भी मिलती हैं।
- दूध देने वाले पशुओं जैसे- गाय, भैंस, बकरी से हमें दूध मिलता है।
- दूध से हम दही, मक्खन, घी, मावा, पनीर आदि बनाते हैं।
- मुर्गियों से हमें अंडे प्राप्त होते हैं।

हमें स्वच्छ एवं ताजा भोजन करना चाहिए। भोजन करते समय हमें निम्नलिखित बातों का पूरा ध्यान रखना चाहिए-

- भोजन करने के पहले और भोजन करने के बाद हाथों को अच्छी तरह धोकर साफ करना चाहिए।
- भोजन करते समय हँसना या बोलना नहीं चाहिए।
- भोजन को धीरे-धीरे और चबाकर खाना चाहिए।

- फलों और सब्जियों को धोकर ही खाना चाहिए।
- भोजन करने और बनाने की जगह साफ रखनी चाहिए।
- खाने की चीजों को ढककर रखना चाहिए।
- फलों और सब्जियों को खाने के समय ही धोना और काटना चाहिए।

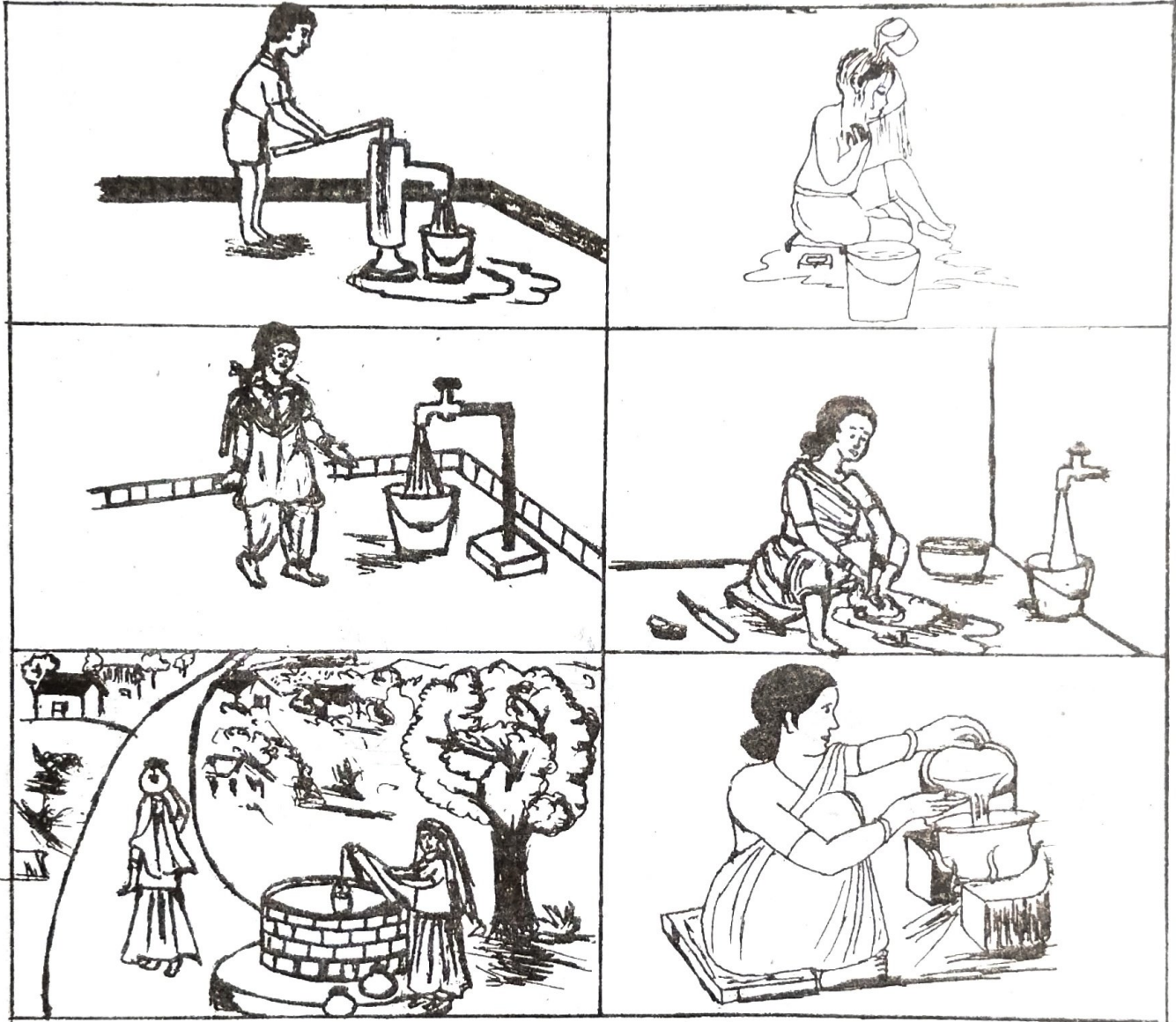
अब बताइए -

1. हमारे जीवन की मुख्य आवश्यकताएँ क्या हैं?
2. हमें स्वच्छ भोजन क्यों करना चाहिए?
3. हमें अपना भोजन कहाँ-कहाँ से मिलता है?

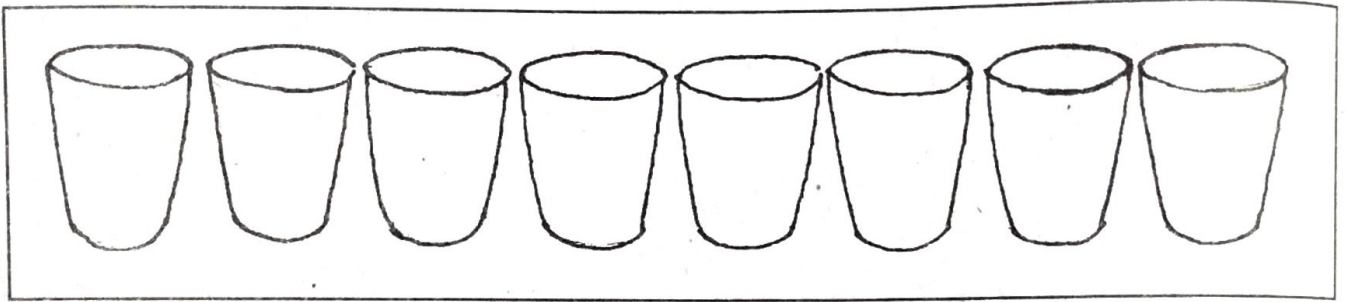
पानी

पानी बिना हम जीवित नहीं रह सकते हैं। पेड़-पौधों एवं जंतुओं को भी पानी की आवश्यकता होती है। हम प्रतिदिन पानी का उपयोग अनेक कार्यों के लिये करते हैं।

चित्र देखकर लिखिए पानी हमें कहाँ-कहाँ से मिलता है और पानी के क्या-क्या उपयोग हैं-

क्रमांक	पानी कहाँ-कहाँ से मिलता है	क्रमांक	पानी के उपयोग
1.	....	1.	....
2.	....	2.	....
3.	....	3.	....

पानी-पीने, नहाने, कपड़े धोने, खाना बनाने और पशुओं के लिये बहुत जरूरी होता है। घर के अलावा पानी का उपयोग कृषि कार्य में भी किया जाता है।

आप प्रतिदिन कितना पानी पीते हैं? दिन भर में आप जितना पानी पीते हैं उतने गिलासों पर सही (✓)का चिन्ह लगाइए-

बच्चों को प्रतिदिन कम से कम 6 से 8 गिलास तथा बड़ों को 8 से 12 गिलास पानी पीना चाहिए।

क्या आप जानते हैं?
हमारे शरीर का दो तिहाई हिस्सा पानी है। यहाँ तक कि पानी हड्डियों में भी पाया जाता है।

हम कैसा पानी पियें?

पीने का पानी स्वच्छ, पारदर्शक एवं कीटाणु रहित होना चाहिए।

- हमें हमेशा स्वच्छ, पारदर्शक (जिसमें आर-पार दिखाई दें) एवं कीटाणु रहित पानी पीना चाहिए।
- घर में पीने के पानी को ढककर रखना चाहिए।
- पानी निकालते समय अपना हाथ पानी के भीतर नहीं डालना चाहिए।
- पीने के पानी का बर्तन स्वच्छ होना चाहिए तथा उसकी सफाई रोज करनी चाहिए।
- हमें छानकर या उबालकर पानी पीना चाहिए। पानी को साफ करने के लिए लाल दवा या फिटकरी का उपयोग करना चाहिए।
- बर्तन से पानी निकालने के लिये लंबी डंडी वाले बर्तन का उपयोग करना चाहिए।

पानी अमूल्य है, इसे व्यर्थ न बहने दें। पानी को सावधानी से खर्च करें तथा पानी को प्रदूषित (गंदा) न होने दें।

अब बताइए-

1. पीने का पानी कैसा होना चाहिए?
2. पीने के पानी को साफ करने के कौन-कौन से तरीके हैं?

हवा

हवा के बिना हमारा जीवन असंभव है। हवा हमारे चारों ओर पाई जाती है। यदि हम थोड़ी देर के लिये अपनी नाक व मुँह बंद करते हैं तो हमें घबराहट क्यों महसूस होती है? क्योंकि हमें वायु में उपस्थित ऑक्सीजन प्राप्त नहीं होती है जिसे साँस लेते समय हम अंदर लेते हैं।

चित्रों को देखिए और बताइए-

1. किस घर या मकान में लोग ज्यादा स्वस्थ होंगे और क्यों?

....

....

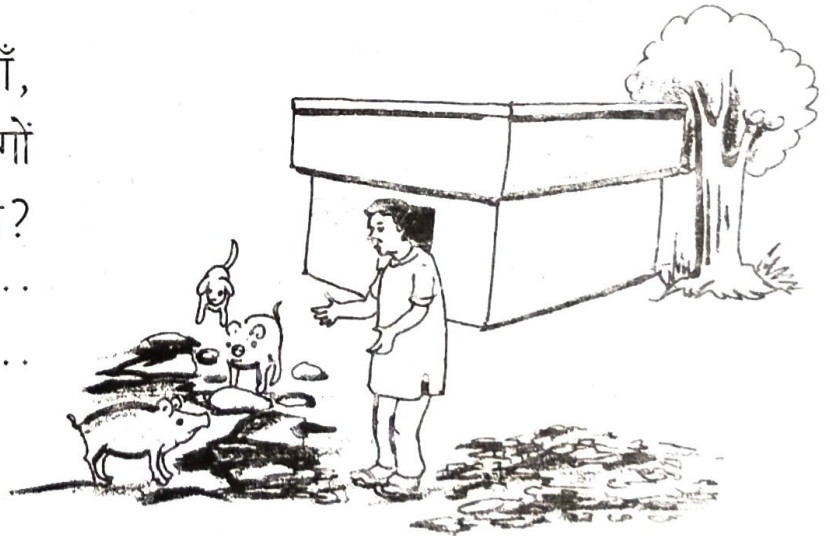
....

चित्र क्र. 1

2. जिस मकान में खिड़कियाँ, रोशनदान नहीं हैं वहाँ के लोगों को क्या-क्या परेशानियाँ होंगी?

....

....

....

चित्र क्र. 2

खिड़कियों और रोशनदान से घरों में शुद्ध हवा आती है तथा अशुद्ध हवा बाहर निकलती है। इनसे घरों में सूर्य का प्रकाश भी आता रहता है।

जिस हवा में धुआँ, धूल आदि होते हैं उसे अशुद्ध हवा कहते हैं।

अशुद्ध हवा से तरह-तरह की बीमारियाँ फैलती हैं तथा हमें साँस लेने में भी तकलीफ होती है इसलिए हवा को अशुद्ध होने से रोकना बहुत जरूरी है।

पेड़-पौधों से हमें फल-फूल, छाँव आदि तो मिलते ही हैं साथ ही वे हवा को शुद्ध भी करते हैं इसलिए हमें पेड़-पौधे अधिक से अधिक लगाने चाहिए। पेड़ों की अनावश्यक कटाई भी नहीं करनी चाहिए।

हमने सीखा-

- भोजन, पानी और हवा हमारी मुख्य आवश्यकताएँ हैं।
- भोजन करने से हमें शक्ति मिलती है।
- हमें हमेशा स्वच्छ और ताजा भोजन करना चाहिए।
- हमें प्रतिदिन सही समय पर भोजन करना चाहिए।
- भोजन करने से पहले और भोजन करने के बाद हाथों को अच्छी तरह धोना चाहिए।
- पानी हमारे जीवन के लिये आवश्यक है।
- हमें स्वच्छ, पारदर्शक एवं कीटाणु रहित पानी पीना चाहिए।
- पानी छानकर, उबालकर, दवाई डालकर शुद्ध किया जा सकता है।
- पानी अमूल्य है। इसे व्यर्थ नहीं बहने देना चाहिए।
- हवा के बिना जीवन नहीं है।
- हमें शुद्ध एवं ताजी हवा का सेवन करना चाहिए।
- शुद्ध एवं ताजी हवा के लिए घरों में खिड़कियाँ और रोशनदान होने चाहिए।
- पेड़-पौधे हवा को शुद्ध करते हैं।

अभ्यास

(अ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए-

1. हमें कैसा भोजन करना चाहिए?
2. जल के चार उपयोग बताइए।
3. हमें पेड़-पौधे क्यों लगाने चाहिए?
4. हमें अपना भोजन कहाँ-कहाँ से मिलता है?

(ब) सही शब्द चुनकर रिक्त स्थानों की पूर्ति करिए-

(दूध, शक्ति, खिड़कियाँ, स्वच्छ, धोकर)

(1) भोजन से हमें .... मिलती है।

(2) दही .... से बनता है।

(3) फलों व सब्जियों को .... उपयोग करना चाहिए।

(4) हमें .... पानी पीना चाहिए।

(5) शुद्ध और ताजी हवा के लिये घरों में .... होनी चाहिए।

कुछ करने के लिए

शिक्षक बच्चों को पौधे लगाने के लिये प्रेरित करें।

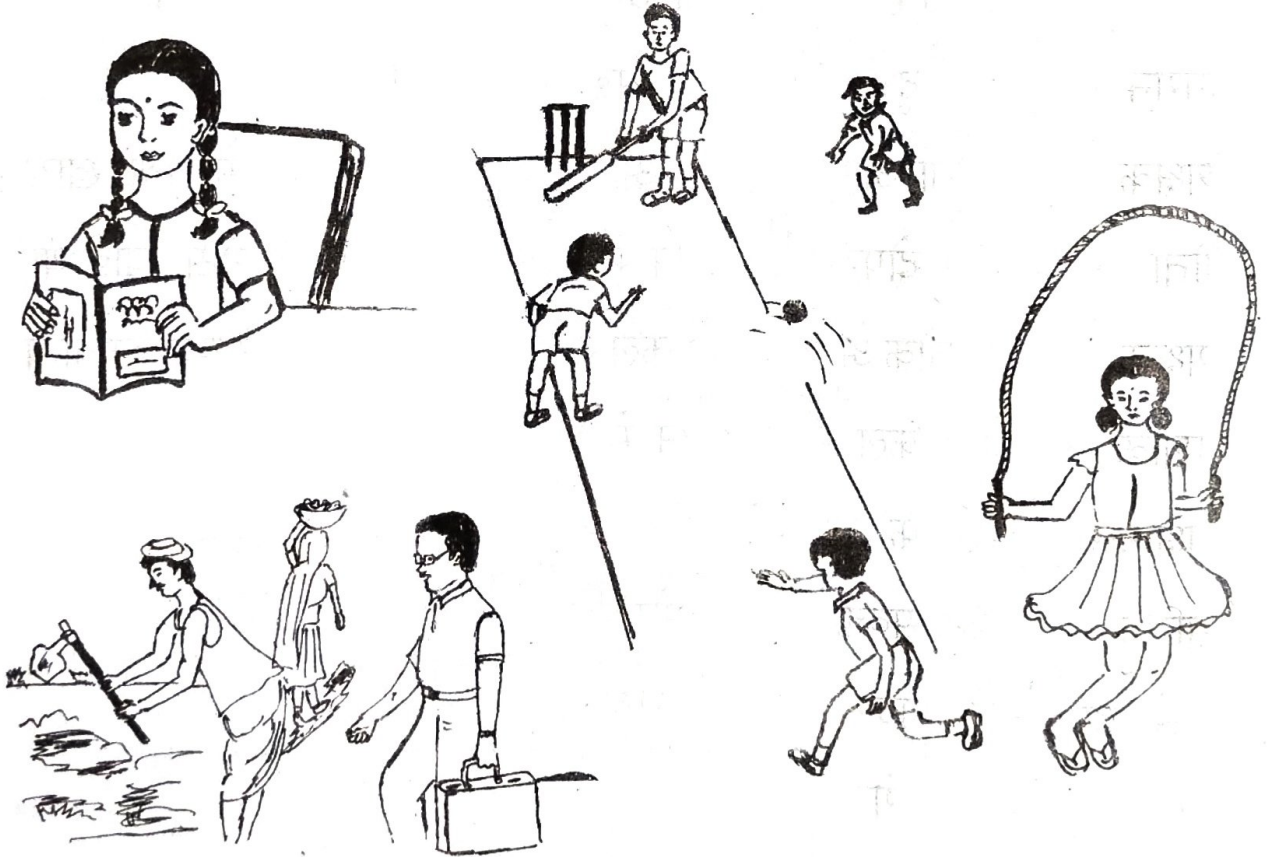
पाठ 6
हमारा भोजन

आइए सीखें

★ भोजन क्यों जरूरी है?

★ भोज्य पदार्थ कितने प्रकार के होते हैं?

★ भोजन को हम किन-किन विधियों से बना सकते हैं?

★ अच्छे स्वास्थ्य के लिये भोजन का क्या महत्व हैं?

चित्र में आप क्या देख रहे हैं?

....

चित्र में सभी अपना-अपना कार्य कर रहे हैं। हमको कार्य करने के लिये ऊर्जा

कहाँ से मिलती है? हम सभी को कार्य करने के लिए ऊर्जा भोजन से प्राप्त होती है। भोजन हमारे शरीर को शक्तिशाली और स्वस्थ बनाता है। प्रतिदिन हम जो खाते-पीते हैं, उसे भोज्य पदार्थ कहते हैं। आओ चर्चा करें प्रतिदिन हम अपने भोजन में क्या-क्या लेते हैं?

शिक्षक - सुधा बताओ आज सुबह आपने नाश्ते में क्या लिया था?

सुधा - मैंने नाश्ते में दूध-रोटी खाई थी।

शिक्षक - अमित आपने क्या खाया था?

अमित - मैंने चाय-बिस्कुट खाये थे।

शिक्षक - इमरान आप बताओ आपने नाश्ते में क्या लिया था?

इमरान - मैंने दूध और उबला अंडा खाया था।

शिक्षक - गीता आप बताओ, आपने दोपहर के भोजन में क्या खाया?

गीता - मैंने दोपहर के भोजन में दाल-चावल, सब्जी-रोटी खाई थी।

शिक्षक - अशोक आप बताओ कल रात्रि के भोजन में आपने क्या खाया था?

अशोक - मैंने कल रात्रि भोजन में खिचड़ी खाई थी।

शिक्षक - आरिफ आपने?

आरिफ - मैंने सब्जी-चावल और रोटी खाई थी।

आओ हम अपने भोजन की सूची तैयार करें -

दाल-चावल, सब्जी, रोटी, दूध, अंडा, फल, ...

हमें कैसा भोजन करना चाहिए ?

आओ जानें हमारा भोजन कैसा होना चाहिए?

हमारा भोजन ऐसा होना चाहिए जिससे हमें कार्य करने के लिए ऊर्जा व शक्ति मिले, हमारे शरीर की वृद्धि हो सके और रोगों से बचाव हो सके। इस प्रकार भोज्य पदार्थों को तीन भागों में बाँटा जा सकता है।

(1) ऊर्जा (ताकत) देने वाले भोज्य पदार्थ

हम अपने भोजन में रोटी या चपाती खाते हैं। रोटी या चपाती खाने से हमें ऊर्जा मिलती है।

रोटी या चपाती किस-किस से बनती है?

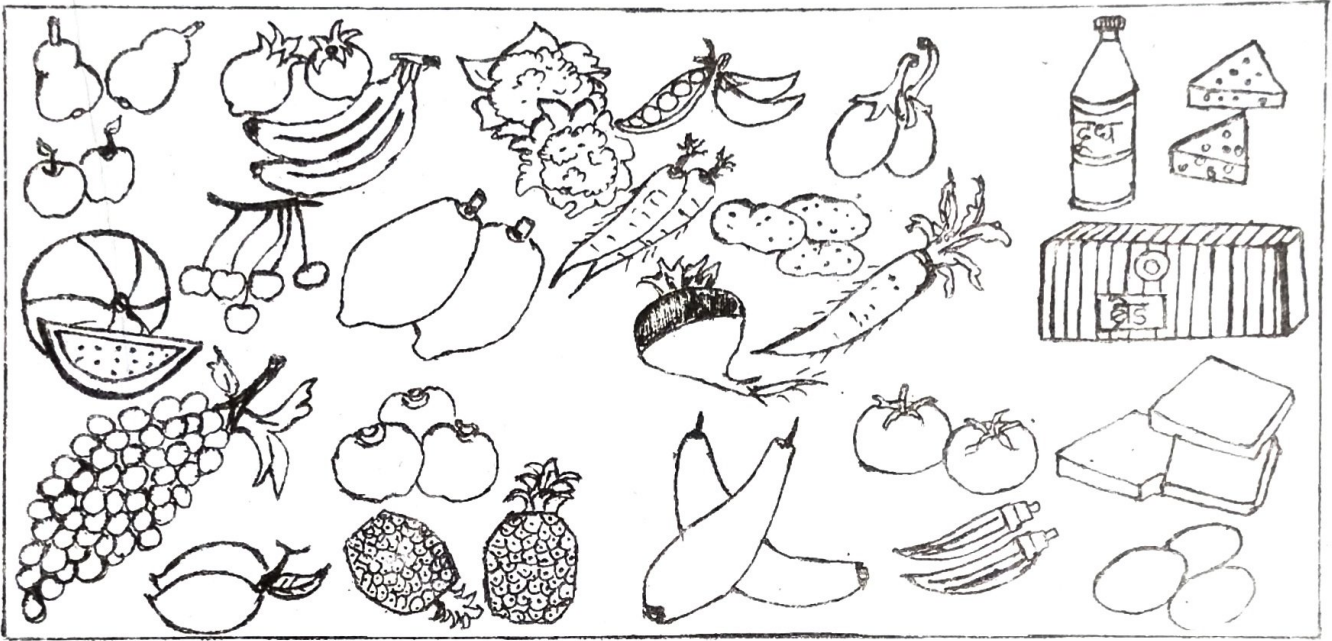
रोटी या चपाती बनाने के लिए अनाज जैसे गेहूँ, मक्का, ज्वार, बाजरा आदि का उपयोग करते हैं।

अनाज के अलावा आलू, शक्कर, चावल, मक्खन, घी, तेल, मूँगफली, सूखे मेवे, अंडे आदि से भी हमें ऊर्जा मिलती है, जो हमारे शरीर को शक्ति देते हैं।

अब बताइए

1. हमें भोजन की आवश्यकता क्यों होती है?

2. ऊर्जा प्रदान करने वाले भोज्य पदार्थ की सूची बनाइए?

(2) रोगों से बचाने वाले भोज्य पदार्थ

चित्र में कौन-कौन से फल और सब्जियाँ दिखाई दे रहे हैं-

फल ....

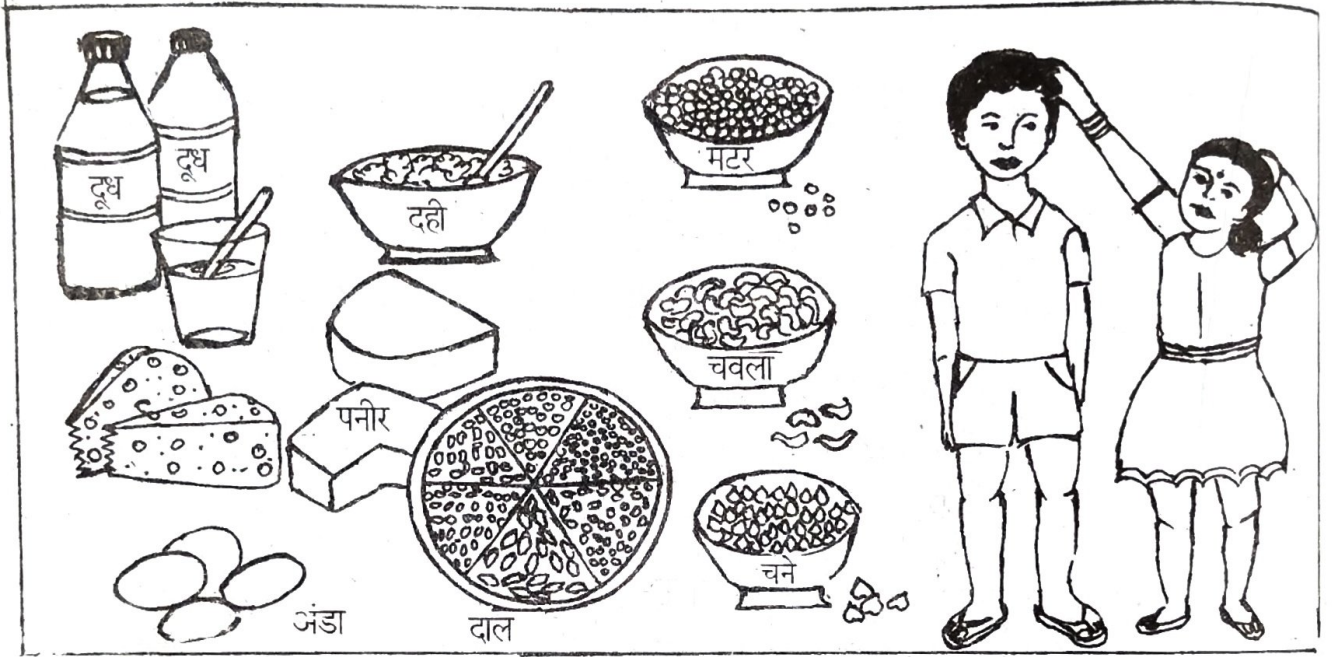
सब्जियाँ ....

सब्जियाँ और फल हमें रोगों से बचाते हैं। इनके साथ-साथ दूध, अंडा, पनीर आदि भी हमारी रोगों से रक्षा करते हैं।

हमें प्रतिदिन अपने भोजन में अधिक से अधिक सब्जियाँ और फल खाने चाहिए।

अब बताइए

1. शरीर की रोगों से रक्षा के लिए हमें भोजन में क्या-क्या खाना चाहिए?
2. आपके द्वारा खाये जाने वाले फलों और सब्जियों की सूची बनाइए?

(3) वृद्धि करने वाले भोज्य पदार्थ

चित्र में कौन-कौन से भोज्य पदार्थ दिखाई दे रहे हैं?

....

दूध, दही, पनीर, अंडा, माँस, मछली और दालों को हमें अपने भोजन में जरूर शामिल करना चाहिए क्योंकि ये हमारे शरीर की वृद्धि करते हैं और हमारे शरीर में होने वाली टूट-फूट की मरम्मत भी करते हैं।

बच्चों को प्रतिदिन दूध अवश्य पीना चाहिए और भोजन में दालें खानी चाहिए।

पानी हमारे भोजन का एक महत्वपूर्ण भाग है। हमारे द्वारा लिए गये भोजन का सही पाचन हो सके इसके लिए हमें रोज पर्याप्त पानी पीना चाहिए।

अब बताइए

1. हमें दालें क्यों खानी चाहिए?
2. हमें पानी क्यों पीना चाहिए?

बताइए प्रतिदिन घर में भोजन को कैसे पकाया या बनाया जाता है?

----------- ----------- ----------- -----------

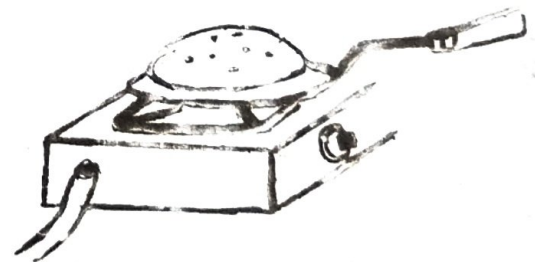
हम हमारे भोजन को स्वादिष्ट, नरम और पाचक बनाने के लिए भोजन को पकाते हैं।

भोजन बनाने या पकाने की कई विधियाँ हैं जैसे- उबालना, तलना, भूनना, सेंकना, भाप द्वारा आदि।

1. **उबालना-** दाल, चावल आदि को पानी में उबालकर पकाया जाता है। अंडों को उबालकर भी खाया जाता है।

2. **तलना-** कुछ सब्जियों, पूरियों को गर्म घी या तेल में तल कर बनाया जाता है। त्यौहारों पर हम कई खाने की चीजों को तलकर बनाते हैं।

3. **भूनना-** आलू-रतालू, हरे छोले (चने), गेहूँ की बाली को भूनकर खाया जाता है। हम चने, परमल, मक्का, ज्वार की धानी को भूनकर बड़े शौक से खाते हैं।

4. **सेकना-** घरों में हम गेहूँ, मक्का या ज्वार के आटे को गूँथकर उनकी चपाती या रोटी बनाकर सेक कर खाते हैं। मूँग एवं चने के पापड़ बनाए जाते हैं उन्हें सेंककर खाया जाता है।

5. **भाप द्वारा-** इडली, ढोकले, खमण बनाने के लिए हम उन्हें भाप द्वारा पकाते हैं।

भाप द्वारा पकाया गया भोजन हल्का और शीघ्र पचने वाला होता है।

भोजन को पकाने से हमें क्या लाभ होता है?

--------- ------------ ------------ ------------

भोजन को पकाने से भोजन अधिक स्वादिष्ट व नरम हो जाता है और शीघ्र पच जाता है। भोजन में उपस्थित हानिकारक रोगाणु मर जाते हैं। अच्छी प्रकार से पका हुआ भोजन हमारे स्वास्थ्य के लिए लाभदायक होता है।

कुछ अनाज, दालें, सब्जियाँ और फल ऐसे भी हैं जिन्हें हम कच्चा और पकाकर दोनों तरह से खाते हैं जैसे - गाजर, मूली, टमाटर आदि। कुछ चीजें ऐसी हैं जिन्हें हम केवल कच्चा ही खाते हैं। जैसे - फल आदि।

अब बताइए

1. हम भोजन को क्यों पकाते हैं?
2. भोजन बनाने की कोई तीन विधियों के नाम लिखिए?
3. भाप द्वारा पकाया गया भोजन कैसा होता है?

हमने सीखा

- हम सभी को कार्य करने के लिए ऊर्जा भोजन से मिलती है।
- भोजन हमारे शरीर को शक्तिशाली एवं स्वस्थ बनाता है।
- हमें सभी प्रकार के भोज्य पदार्थ खाना चाहिए जिससे हमारे शरीर को ऊर्जा और शक्ति मिले, हमारे शरीर की रक्षा हो सके और हमारे शरीर की वृद्धि हो सके।
- अनाज, आलू, शक्कर, मक्खन, घी एवं तेल से हमें ऊर्जा मिलती है।
- फल-सब्जियाँ, दूध, पनीर, अंडा, मछली आदि हमारे शरीर की रोगों से रक्षा करते हैं।
- दूध, दही, पनीर, अंडा, और दाल हमारे शरीर के निर्माण और वृद्धि में मदद करते हैं।

- भोजन को स्वादिष्ट, नरम और शीघ्र पचने योग्य बनाने के लिए हम भोजन को पकाते हैं।
- भोजन को पकाने से उसमें उपस्थित हानिकारक रोगाणु मर जाते हैं।
- अच्छी प्रकार से पका हुआ भोजन हमारे स्वास्थ्य के लिये लाभकारी होता है।
- पानी हमारे भोजन का एक महत्वपूर्ण भाग है।

अभ्यास

(अ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए-

1. ऊर्जा और शक्ति देने वाले भोज्य पदार्थ कौन-कौन से हैं?
2. हमें सब्जियाँ और फल क्यों खाने चाहिए?
3. रोगों से रक्षा करने वाले कुछ भोज्य पदार्थों के नाम बताइए?
4. भोजन को पकाने से हमें क्या लाभ होता है?

(ब) दिए गए शब्दों में से सही शब्द चुनकर खाली जगह भरिए -
(रोगों से, पाचक, ऊर्जा, वृद्धि)

1. हम सभी को कार्य करने के लिए .... भोजन से मिलती है।
2. सब्जियाँ और फल .... हमारे शरीर की रक्षा करते हैं।
3. दूध व दालें हमारे शरीर की .... करने वाले भोज्य पदार्थ हैं।
4. भोजन को पकाने से वह अधिक स्वादिष्ट, नरम और .... हो जाता है।

(स) प्रतिदिन खाए जाने वाले भोज्य पदार्थों का निम्नानुसार चार्ट बनाएं-

भोज्य पदार्थों के नाम	भोज्य पदार्थ जो कच्चे खाए जाते हैं।	भोज्य पदार्थ जो पकाकर खाए जाते हैं।	भोज्य पदार्थ जो कच्चे व पकाकर दोनों तरह से खाए जाते हैं।

कुछ करने के लिए

सोमवार से रविवार तक (सात दिनों में) आपने सुबह से रात तक जो कुछ भी खाया हो उसकी सूची बनाइए और उन भोज्य पदार्थों को निम्नलिखित तालिका में भरिए-

क्र.	ऊर्जा और ताकत देने वाले भोज्य पदार्थ	रोगों से रक्षा करने वाले भोज्य पदार्थ	वृद्धि करने वाले भोज्य पदार्थ
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

विविध प्रश्नावली - एक

(अ) रिक्त स्थानों की पूर्ति करिए-

1. पेड़-पौधे अपना .... स्वयं बनाते हैं।
2. सभी जीवित अपने समान .... को जन्म देते हैं।
3. अपने शरीर को मुख्य रूप से .... भागों में बाँटा जा सकता है।
4. धरातल का समतल भाग .... कहलाता है।
5. चंद्रमा का आकार पृथ्वी से बहुत .... है।
6. पृथ्वी, ... का चक्कर लगाती है।
7. फलों व सब्जियों को .... उपयोग करना चाहिए।
8. हम सभी को कार्य करने के लिए .... भोजन से मिलती है।
9. दूध व दालें हमारे शरीर की .... करने वाले भोज्य पदार्थ हैं।
10. .... द्वारा पकाया गया भोजन शीघ्र पचता है।

(ब) सही जोड़ी मिलाइए-

1.	त्वचा	ऑक्सीजन
2.	उत्तर दिशा	पूर्णिमा
3.	साँस	संवेदी अंग
4.	चंद्रमा	बाह्य अंग
5.	पैर	ध्रुव तारा

(स) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए-

1. जीवित और अजीवित में चार अंतर लिखिए।
2. मनुष्य और जीव-जंतुओं के कोई चार समान गुण लिखिए।

3. बाह्य अंग किसे कहते हैं?

4 आँख और कान के कार्य लिखिए?

5. पर्वत, पठार और मैदान में सबसे नीचा भाग कौन-सा होता है?

6. पर्वत किसे कहते हैं?

7. सूर्य से हमें क्या मिलता है?

8. हमारे जीवन की मुख्य आवश्यकताएँ कौन-कौन सी हैं?

9. पीने के पानी को साफ करने के कौन-कौन से तरीके हैं?

10. अशुद्ध हवा किसे कहते हैं?

11. ऊर्जा और शक्ति देने वाले भोज्य पदार्थ कौन-कौन से हैं?

12. पृथ्वी, सूर्य का चक्कर कितने दिन में पूरा करती है?

(द) कारण बताइए-

1. दिन में तारे नहीं दिखाई देते हैं। क्यों?

2. स्वच्छ भोजन क्यों जरूरी है?

3. हमें पेड़-पौधे क्यों लगाने चाहिए?

4 हम भोजन को क्यों पकाते हैं?

5. हमें पानी क्यों पीना चाहिए?

6. फल और सब्जियाँ क्यों खानी चाहिए?

(इ) चित्र बनाइए-

1. एक जीवित तथा एक अजीवित वस्तु।

2. मानव शरीर (बाह्य अंगों के नाम लिखिए।)

3. पर्वत, पठार और मैदान।

पाठ 7
कौन रहता कहाँ

आइए सीखें

★ आवास का क्या अर्थ है?

★ आवास की आवश्यकता क्यों है?

★ विभिन्न जीव-जंतुओं के आवास।

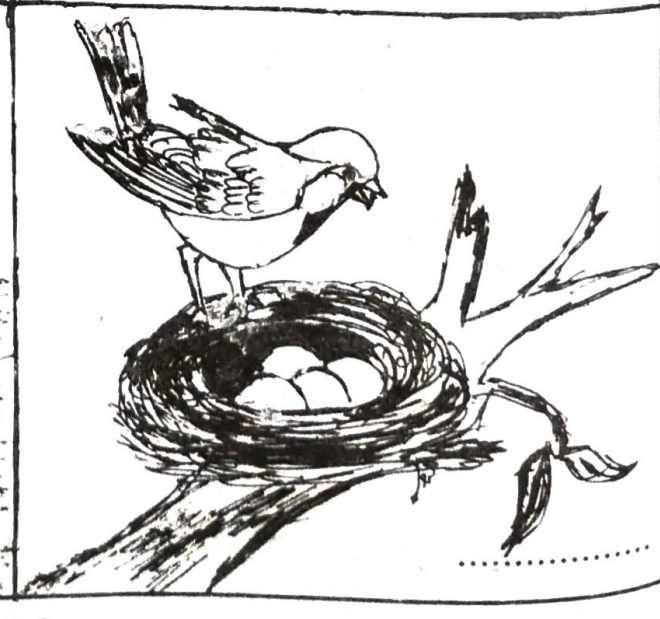
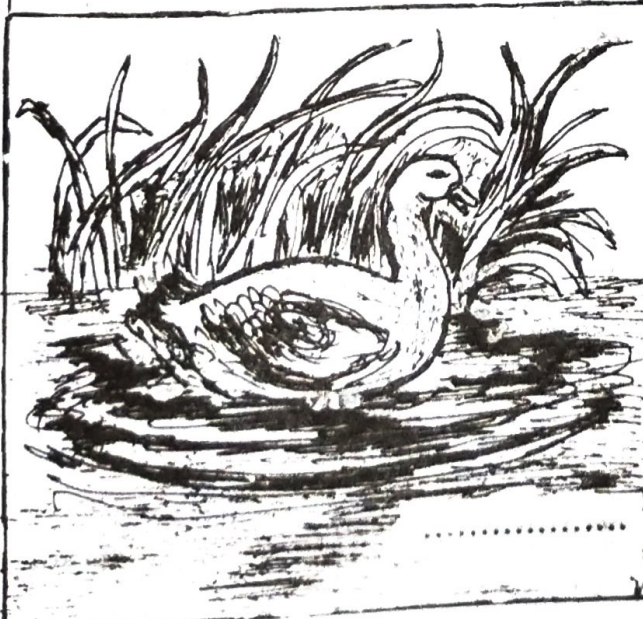
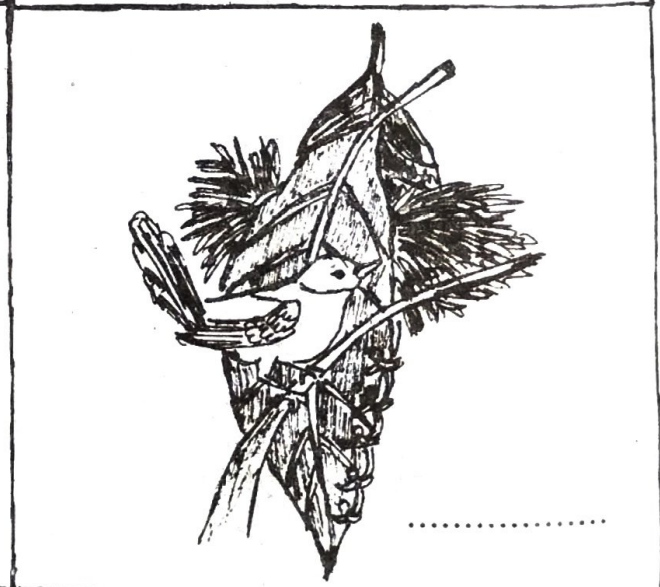
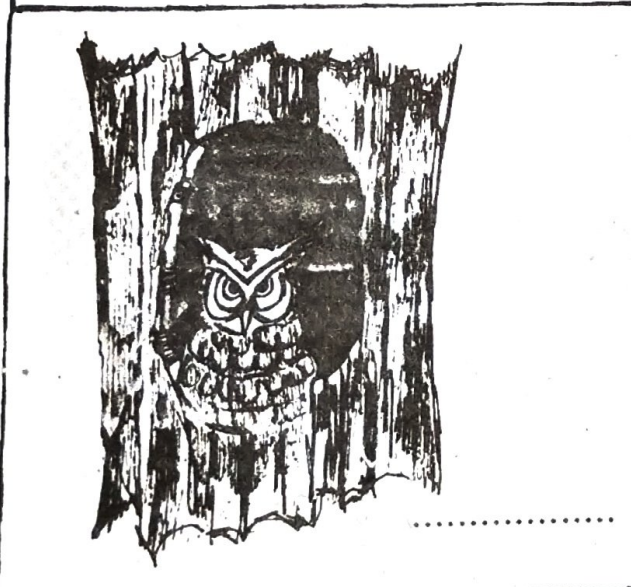
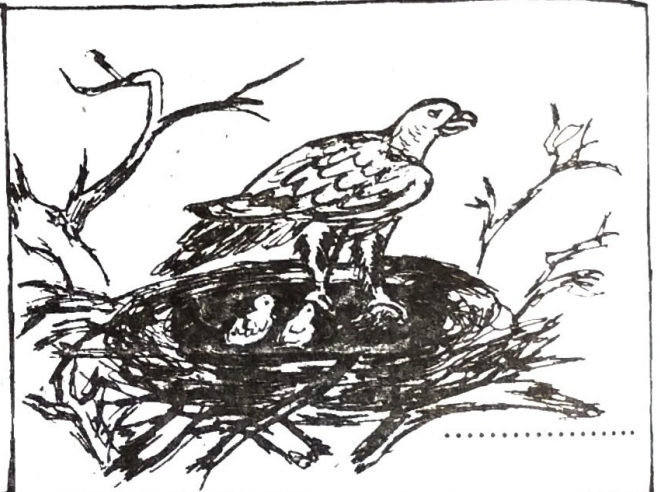
★ अच्छे आवास की क्या विशेषताएँ हैं?

हम जानते हैं कि हमें रहने के लिए घर की आवश्यकता पड़ती है। इसी प्रकार विभिन्न प्रकार के जीव-जंतुओं को भी रहने के लिए घर की आवश्यकता पड़ती है। आपने चिड़िया के घोंसले को अवश्य देखा होगा। यह चिड़िया का घर होता है जो चिड़िया का आवास कहलाता है।

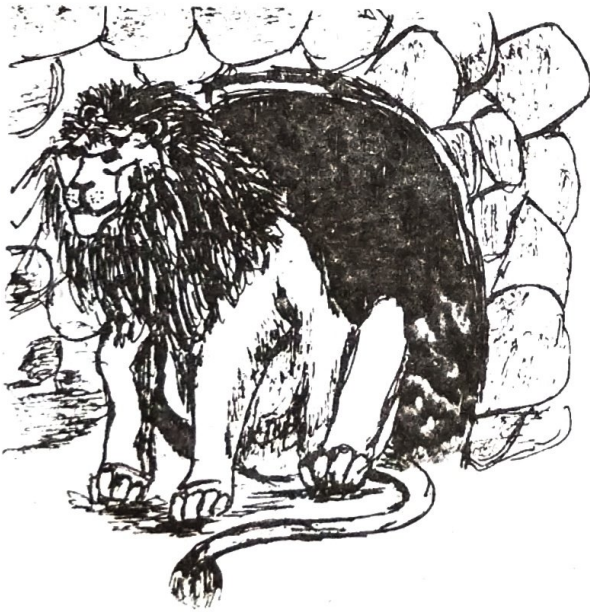
जीव-जंतुओं के रहने के स्थान को आवास कहते हैं।

नीचे बने चित्र देखिए और दिए गए नामों में से सही नाम चुनकर लिखिए-

(1) बया (2) तोता (3) बतख (4) चिड़िया (5) उल्लू

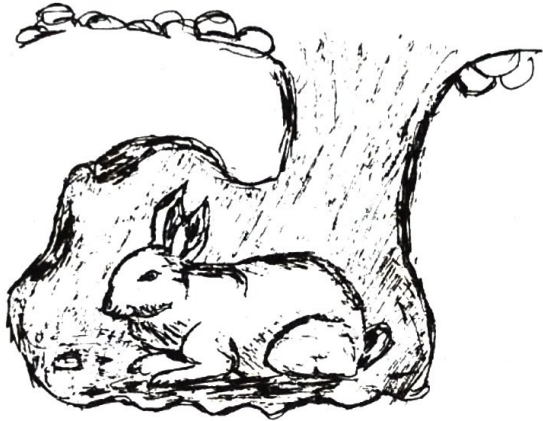
(6) कौआ (7) कबूतर (8) दर्जी चिड़िया (टेलर बर्ड) (9) मैना

उपरोक्त चित्रों में बया (बुनकर चिड़िया), बाज, उल्लू, दर्जी चिड़िया, बतख, और कबूतर के आवासों को दिखाया गया है। इससे हमें पक्षियों के विभिन्न प्रकार के घोंसलों की जानकारी मिलती है।

पक्षी तिनकों, वृक्षों की पत्तियों, धागे के टुकड़ों व पक्षियों के पंखों से अपने घोंसलों को बनाते हैं। मादा पक्षी घोंसलों में अंडे देती हैं व बच्चो का पालन-पोषण करती है। घोंसले से पक्षी को हर प्रकार के मौसम में सुरक्षा मिलती है।

आप जानते हैं कि शेर जंगल में रहता है। नीचे बने चित्र में शेर एवं अन्य जंगली जानवरों के आवासों को देखिए।

शेर के आवास को गुफा कहते हैं। भालू, चीता आदि जानवर भी गुफा में रहते हैं।

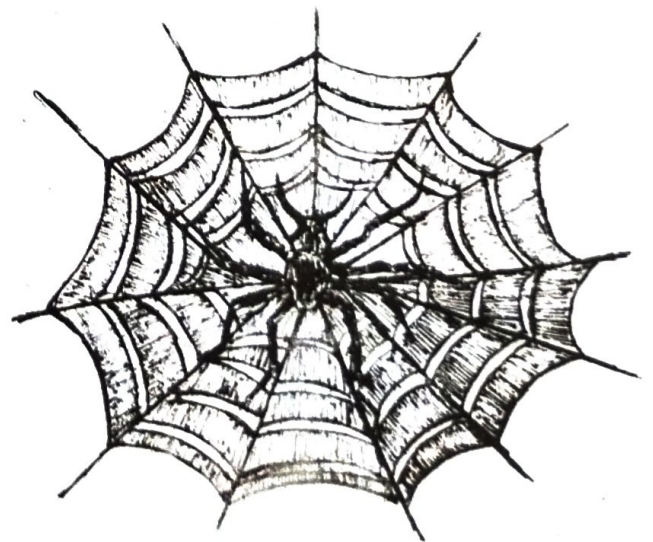
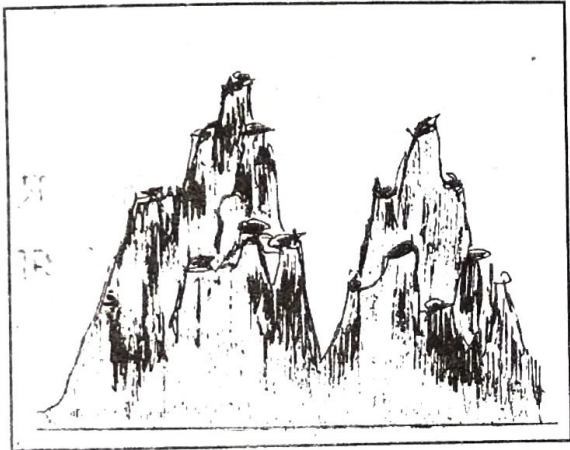
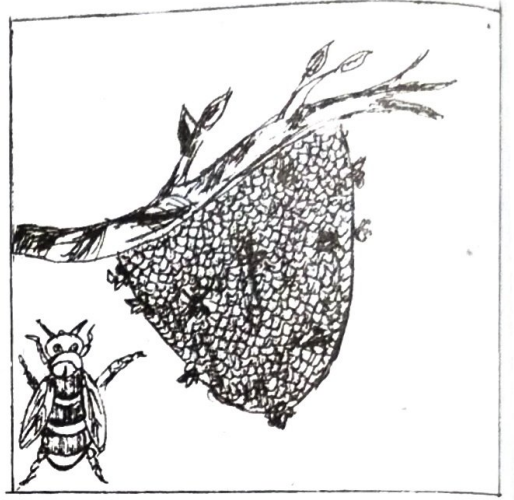
कुछ जानवर जैसे- हाथी, जिराफ और हिरण झाड़ियों एवं वृक्षों की छाया में रहते हैं। यही इनका आवास होता है।

आपने बंदरों को पेड़ों पर कूदते देखा होगा। बंदर और लंगूर का आवास पेड़ों पर ही होता है।

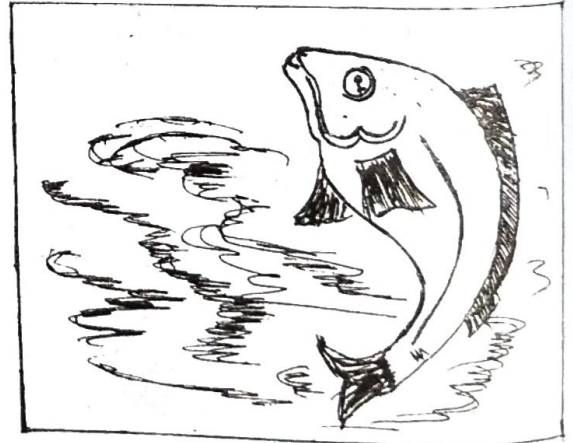
चूहा जमीन के अंदर बिल बनाकर रहता है।

खरगोश जमीन में गड्ढा बनाकर रहता है।

क्या आप जानते हैं? साँप जमीन के अंदर बिल नहीं बनाता। यह दूसरे जंतुओ द्वारा बनाए गए बिलों में रहता है।

अन्य जीवों के आवास-

मकड़ी अपना जाला बनाती है और उसमें रहती है। मकड़ी का जाला ही मकड़ी का आवास है।

मधुमक्खी छत्ते का निर्माण करती है। छत्ता मधुमक्खी का आवास होता है तथा इसके छत्ते से हमें शहद मिलती है।

चित्र में दिखाया गया आवास बॉम्बी कहलाता है इसे दीमक के द्वारा बनाया जाता है।

हम जानते हैं कि नदी, तालाब, कुओं आदि के पानी में भी कई जीव पाए जाते हैं। ये पानी ही इन जीवों का आवास होता है जिसे जलीय आवास कहते हैं।

मछली का आवास जल में होता है।

पानी में पाए जाने वाले अन्य जीवों की सूची बनाइए।

....

....

....

मेढ़क जल और थल (जमीन) दोनों स्थानों पर रहता है।

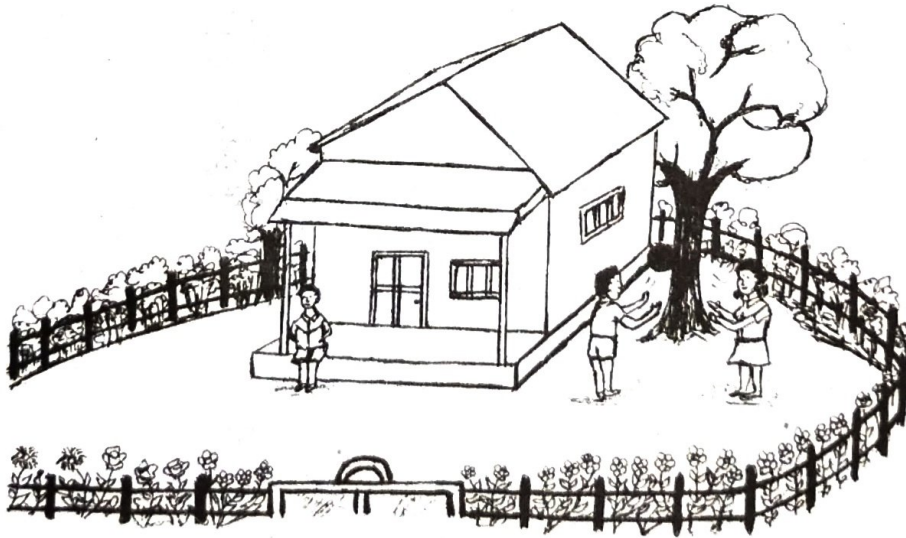
हमने देखा सभी जीव-जंतु अपने व्यवस्थित आवास में रहते हैं। कुछ पक्षी अपने आवास बहुत अच्छे ढंग से बनाते हैं जैसे कि दर्जी चिड़िया पेड़ की पत्तियों को मिलाकर अपना आवास बनाती है। मधुमक्खी के छत्ते में अलग-अलग कक्ष होते हैं जिसमें बालमक्खी, रानी मक्खी एवं सैनिक मक्खी अलग-अलग रहती हैं।

हम भी रहने के लिये अपना सुव्यवस्थित एवं सुरक्षित घर बनाते हैं। यह घर सर्दी, गर्मी तथा बारिश से हमारी रक्षा करते हैं। हमें अपने आवास के लिये घर बनाते समय आवास संबंधी विशेषताओं का पूरा ध्यान रखना चाहिए।

स्वस्थ एवं सुरक्षित जीवन के लिए अच्छे आवास की विशेषताएँ-

(1) आवास हेतु घर बनाते समय इस बात का विशेष ध्यान रखना चाहिए कि हमारे घर में पर्याप्त खिड़कियाँ एवं रोशनदान हों जिससे सूर्य का प्रकाश अंदर आ सके।

(2) घर के आस-पास पर्याप्त खुला स्थान भी होना चाहिए।

(3) घर में हवा आने के लिए खिड़कियाँ एवं रोशनदान का होना आवश्यक है।

(4) हमें अपने घरों के आसपास पेड़-पौधे लगाना चाहिए जिससे हमें शुद्ध वायु (हवा) मिल सके।

(5) हमारे घरों में गंदे पानी के निकास के लिये व्यवस्थित नालियाँ होनी चाहिए।

(6) हमारे घरों में शौचालय होना भी आवश्यक है।

(7) हमें अपने आवास को स्वास्थ्य की दृष्टि से स्वच्छ रखना चाहिए।

क्या आप जानते हैं ?

हमारे घर में यदि गंदे पानी के निकास के लिये नालियाँ नहीं होंगी तो गंदा पानी हमारे घर के आसपास के गड्ढों में एकत्रित हो जाएगा और इस गंदे पानी में मच्छर तथा अन्य रोगाणु पैदा होंगे जो हमारे स्वास्थ्य के लिये हानिकारक होगा।

हमने सीखा

- जीव-जन्तुओं के रहने के स्थान को आवास कहते हैं।
- विभिन्न जीव-जन्तुओं के आवास भिन्न-भिन्न प्रकार के होते हैं।
- जीव-जन्तु अपने आवास अपनी सुरक्षा की दृष्टि से बनाते हैं।
- पक्षी घोंसलें बनाते हैं। कुछ पक्षी अपने घोंसलें बड़े ही सुन्दर ढंग से बनाते हैं। जैसे- बया, दर्जी चिड़िया आदि।
- नदी, तालाब, कुओं आदि के पानी में भी कई जीव पाए जाते हैं। ये पानी उन जीवों का आवास होता है।
- हमारा आवास स्वच्छ, प्रकाशयुक्त, हवादार व साफ-सुथरा होना चाहिए।
- अच्छे आवास के लिए हमें घर के पास पेड़-पौधे लगाने चाहिए जिससे हमें शुद्ध वायु मिल सके।
- हमारे आवास के आस-पास गड्ढे हों तो उन्हें भर देना चाहिए।
- हमें हमारे आवास की स्वच्छता एवं साफ-सफाई पर विशेष ध्यान देना चाहिए।

अभ्यास

(अ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए-

1. हमें आवास की आवश्यकता क्यों होती है?
2. मेढक कहाँ-कहाँ रहता है?
3. झाड़ियों एवं वृक्षों की छाया में रहने वाले जंतुओं के नाम लिखिए?
4. हमारा आवास कैसा होना चाहिए?
5. पक्षी अपना घोंसला किन चीजों से बनाते हैं?

(ब) सही जोड़ी बनाइए-

1.	शेर	जाला
2.	मछली	गुफा
3.	चूहा	पानी
4.	मकड़ी	पेड़
5.	बंदर	बिल

कुछ करने के लिए

- घर में उपलब्ध अनुपयोगी सामग्री (गत्ते के डिब्बे, झाड़ू की सींक, तिनके, थार्मोकोल, माचिस की तीली, लकड़ी के टुकड़े, पैकिंग के रंगीन कागज) से विभिन्न पक्षियों और जानवरों के आवास बनाइए।
- दर्जी चिड़िया और बया के घोंसलों के चित्र अपनी कॉपी में बनाइए।

पाठ 8
हमारे परिधान

आइए सीखें

★ विभिन्न प्रकार के वस्त्र एवं उनकी आवश्यकताएँ।

★ मौसम के अनुसार वस्त्रों का चयन।

★ वस्त्रों की स्वच्छता क्यों जरूरी है और उनका हमारे स्वास्थ्य पर क्या प्रभाव पड़ता है?

★ विभिन्न वस्त्र किससे बनते हैं?

हम जानते हैं कि सभी जीवों की कुछ आवश्यकताएँ होती हैं। जैसे- भोजन, पानी, हवा एवं घर आदि। इन आवश्यकताओं के अतिरिक्त मनुष्यों की एक प्रमुख आवश्यकता वस्त्र भी हैं। वस्त्र हमारे शरीर की शोभा बढ़ाते हैं तथा वस्त्रों को पहन कर हम अपने शरीर को गर्मी, वर्षा, ठंड, धूल एवं बीमारियों से सुरक्षित रखते हैं।

आदिमानव गुफाओं में रहते थे और अपने शरीर को पेड़ों की पत्तियों एवं जानवरों की खाल से ढककर हर मौसम में अपने शरीर की रक्षा करते थे। आज हम विभिन्न प्रकार के वस्त्रों का उपयोग करते हैं।

चित्रों को देखकर बताइए कि इन चित्रों में बच्चों ने किस-किस प्रकार के वस्त्र पहने हैं।

हमें इस प्रकार के वस्त्रों की आवश्यकता क्यों होती है?

हमें विभिन्न प्रकार के मौसम में अपने शरीर को सुरक्षित रखने के लिए अलग-अलग प्रकार के वस्त्रों की आवश्यकता होती है।

हम विभिन्न प्रकार के वस्त्रों को अलग-अलग मौसम के अनुसार पहनते हैं।

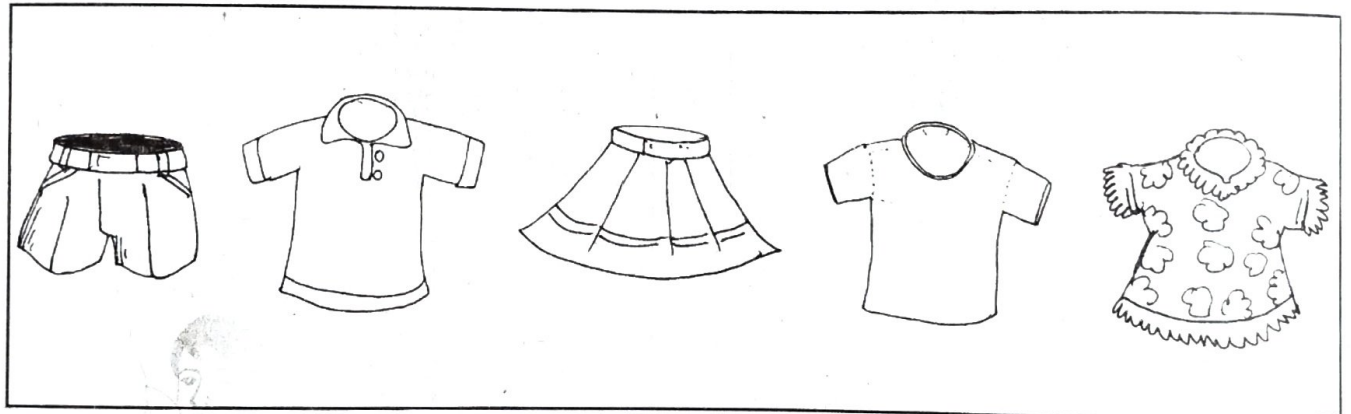
क्या आप जानते हैं कि हमारे देश में मौसम कितने प्रकार के होते हैं?

हमारे देश में मौसम तीन प्रकार के होते हैं- गर्मी, बरसात और ठंड का मौसम।

आइए जाने कि अलग-अलग मौसम के अनुसार किस प्रकार के वस्त्रों को पहना जाता है।

गर्मी के मौसम में पहने जाने वाले वस्त्र

गर्मी में हम किस प्रकार के वस्त्र पहनते हैं?

गर्मी में हम सूती वस्त्र पहनते हैं।

चित्रों को देखकर हम जान गए हैं कि गर्मी में बच्चे सूती झबला, बनियान, नेकर, टी-शर्ट, फ्राक, स्कर्ट आदि वस्त्र पहनते हैं।

पुरूष प्रायः सूती कमीज, धोती-कुर्ता-पजामा आदि पहनते हैं। महिलाएँ प्रायः सूती साड़ी-ब्लाउज, सलवार-कमीज आदि पहनती हैं। क्योंकि ये वस्त्र हमें गर्मी से बचाते हैं और आराम पहुँचाते हैं।

क्या आप जानते हैं ?

- गर्मी से बचने के लिए सफेद एवं हल्के रंग के सूती वस्त्र पहनना चाहिए क्योंकि इनमें गर्मी कम लगती है। सूती वस्त्र छिद्र युक्त होते हैं जिससे हवा शरीर तक पहुँचती है। इसी कारण शरीर से निकलने वाले पसीने को ये वस्त्र शीघ्र सोख लेते हैं।
- सूती वस्त्रों के निर्माण में कपास द्वारा प्राप्त रेशे का उपयोग किया जाता है।

अब बताइए

1. भोजन, पानी, हवा एवं घर के अतिरिक्त मनुष्य की और क्या आवश्यकता है?
2. हमारे देश में मौसम कितने प्रकार के होते हैं?
3. सूती वस्त्र पहनने से हमें क्या लाभ होता है?
4. सूती वस्त्र किससे बनते हैं?

बरसात के मौसम में उपयोग में लाए जाने वाले वस्त्र

जब बारिश होती है तो भीगने से बचने के लिए आपने देखा होगा कि लोग छाता लगाते हैं, कुछ लोग बरसाती (रेनकोट) पहनते हैं।

क्या आप जानते हैं छाता या रेनकोट को पहनकर हम भीगते क्यों नहीं हैं?

रेनकोट और छाता पानी को सोख नहीं पाता है इसमें पानी अंदर नहीं जा पाता और हम भीगते नहीं हैं। छाता एवं रेनकोट जल अवरोधी होते हैं।

क्या आप जानते हैं? रेनकोट, रबर एवं प्लास्टिक से बनाए जाते हैं।

ठंड के मौसम मे पहने जाने वाले वस्त्र

ठंड स बचने के लिए हम कौन-कौन से वस्त्र पहनते हैं?

ठंड में हम ऊनी एवं मोटे कपड़े (वस्त्र) पहनते हैं। ऊनी वस्त्र हमारे शरीर को गर्म रखते हैं। ऊन से स्वेटर, टोपी, मोजे, मफलर आदि बनते हैं। ऊनी रेशों से कम्बल, शाल, कोट-पेन्ट आदि बनाए जाते हैं।

क्या आप जानते हैं ? ऊन हमें कहाँ से प्राप्त होती है? ऊन हमें भेड़ों से प्राप्त होती है।

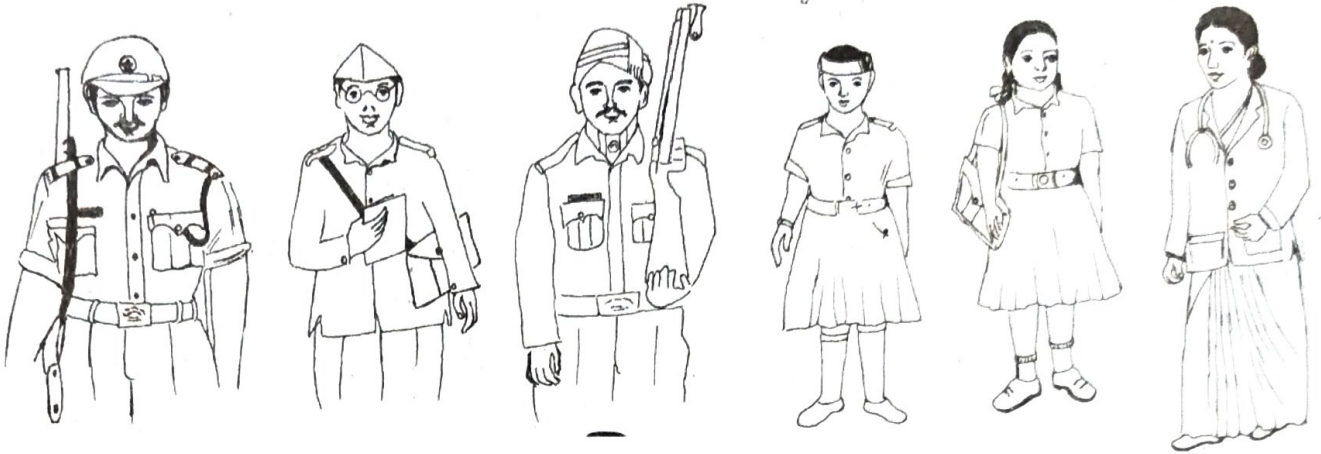
आइए जाने

ऊनी वस्त्रों के अतिरिक्त ठंड से बचने के लिए और किन-किन वस्तुओं से बने वस्त्र उपयोग में लाए जाते हैं।

ठंड से बचने के लिए हम फर एवं चमड़े से बने वस्त्रों का भी उपयोग करते हैं। फर एवं चमड़ा मृत जानवरों के शरीर से प्राप्त किया जाता है।

क्या आप जानते हैं? हम ऊनी वस्त्रों के अतिरिक्त रेशम के वस्त्रों का भी उपयोग करते हैं। रेशम का रेशा हमें रेशम के कीड़ों से प्राप्त होता है।

नीचे दिए गए चित्रों को ध्यान से देखिए और पहचानिए ये कौन-कौन हैं-

आपने सैनिक, डाकिया, सिपाही, नर्स, विद्यार्थी और डॉक्टर को पहचान लिया। इन सभी को आपने इनके विशेष गणवेश (यूनीफार्म) के आधार पर पहचाना है। आप विद्यालय गणवेश में आते हैं।

गणवेश (यूनिफार्म) हमें व्यक्ति विशेष के कार्य एवं कार्यरत विभाग की जानकारी देती है।

वस्त्रों की स्वच्छता-

आपने अपनी माताजी को प्रतिदिन कपड़े धोते हुए देखा होगा। आपकी माताजी कपड़े क्यों धोती हैं?

कपड़ों को स्वच्छ एवं साफ रखने के लिए कपड़ों को प्रतिदिन धोना अति-आवश्यक है। कपड़ों को हम साबुन तथा पानी का उपयोग करके धोते हैं।

कपड़ों को साबुन से धोने पर कपड़ों में लगे धूल के कण एवं कीटाणु समाप्त हो जाते हैं। वस्त्रों को प्रेस करने से वस्त्रों में चमक आ जाती है, सलवटें दूर हो जाती हैं एवं वस्त्र कीटाणु रहित हो जाते हैं।

स्वच्छ वस्त्र पहनने से हम स्वस्थ रहते हैं। स्वच्छ वस्त्र शरीर की शोभा बढ़ाते हैं एवं उनको पहनने से हमारा मन प्रसन्न रहता है । स्वच्छ वस्त्र त्वचा के रोगों से हमारी रक्षा करते हैं। इसलिए हमें हमेशा साफ-सुथरे धुले हुए वस्त्र पहनना चाहिए।

हमने सीखा -

- हमें वस्त्रों की आवश्यकता शरीर को गर्मी, ठंड एवं वर्षा से बचाने के लिए होती है।
- वस्त्रों के निर्माण में पौधों से प्राप्त रेशे, कपास, सूत, आदि का उपयोग किया जाता है।
- मौसम तीन प्रकार के होते हैं- गर्मी, वर्षा एवं ठंड।
- गर्मी में अधिकांशतः सूती रेशे से बने वस्त्रों का उपयोग होता है।
- सूती वस्त्र पसीने को आसानी से सोख लेते हैं जिससे हमें गर्मी कम लगती है।
- गर्मी में हल्के रंग या सफेद रंग के कपड़े पहनना चाहिए।
- वर्षा के मौसम में शरीर को पानी से बचाने के लिए हम छाते एवं रेनकोट का उपयोग करते हैं।
- रेनकोट रबर एवं प्लास्टिक से बनाए जाते हैं।
- ठंड से अपने शरीर को बचाने के लिए हम ऊनी वस्त्रों, फर एवं चमड़े से बने वस्त्रों का उपयोग करते हैं।
- ऊन हमें भेड़ों से प्राप्त होती है। फर एवं चमड़ा मृत जानवरों के शरीर से प्राप्त किया जाता है।
- विशेष गणवेश (यूनिफार्म) से हमें व्यक्ति विशेष के कार्य एवं कार्यरत विभाग की जानकारी मिलती है।
- वस्त्रों को साफ एवं स्वच्छ रखने के लिए प्रतिदिन धोना आवश्यक है।

- वस्त्रों को धोने के लिए साबुन एवं पानी का उपयोग किया जाता है।
- वस्त्रों को धोने से उनमें लगे धूल एवं मैल के कण एवं कीटाणु निकल जाते हैं।
- वस्त्रों को प्रेस करने से वस्त्र चमकदार एवं कीटाणु रहित हो जाते हैं।

अभ्यास

(अ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए-

1. हमें वस्त्रों की आवश्यकता क्यों होती है?
2. रेनकोट हमारी पानी से कैसे रक्षा करता है?
3. गणवेश (यूनिफार्म) से हमें किस बात की जानकारी मिलती है?
4. ठंड से बचने के लिए हम किस प्रकार के वस्त्र पहनते हैं?

(ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-

1. ऊनी वस्त्र हमारी .... से रक्षा करते हैं।
2. गर्मी में .... वस्त्र आरामदायक होते हैं।
3. वस्त्र प्रेस करने से .... रहित हो जाते हैं।
4. मौसम .... प्रकार के होते हैं।

(स) सही विकल्प चुनकर लिखिए-

1. हम वर्षा के पानी से बचने के लिए .... (स्वेटर/रेनकोट) पहनते हैं।
2. ऊन हमें .... (पौधों से/ भेड़ों से) प्राप्त होती है।
3. रेशम हमें .... (पेड़-पौधों/रेशम के कीट) से प्राप्त होता है।
4. रेनकोट .... (ऊन/रबर) से बनाए जाते हैं।

(द) नीचे दी गई वर्ग पहेली में **12** वस्त्रों के नाम छिपे हैं। उन्हें रेखांकित कीजिए-

कु	च	झ	प	त	लू	न
र्ता	ड्	ब	को	ब्ला	ऊ	ज
सा	ड़ी	ला	ट	फ्रॉ	लुं	गी
स	ल	वा	र	क	मी	ज
प	जा	मा	स	क	र्ट	धो
ब	नि	या	न	के	प	ती
ने	क	र	रे	न	को	ट

कुछ करने के लिए

- विभिन्न मौसम के आधार पर पहने जाने वाले वस्त्रों की सूची बनाइए तथा चित्रों को इकट्ठा करके अपनी चित्र पुस्तिका में चिपकाइए।

पाठ 9
हमारे त्यौहार

आइए सीखें

★ हमारे देश के राष्ट्रीय त्यौहार कौन-कौन से हैं?
★ अपनी शाला में मनाए जाने वाले त्यौहारों को जानना।
★ पारिवारिक उत्सव कौन-कौन से हैं?
★ त्यौहारों का क्या महत्व है?
★ मनोरंजन के विविध पारिवारिक साधन।

त्यौहार हमारे जीवन में खुशियाँ लेकर आते हैं। सभी धर्मों के लोग त्यौहारों या उत्सवों को उत्साह के साथ मनाते हैं।

हमारी शाला में भी हम कुछ त्यौहार मनाते हैं। शाला में हम कौन-कौन से त्यौहार या उत्सव मनाते हैं? नीचे दी गई तालिका में लिखिए-

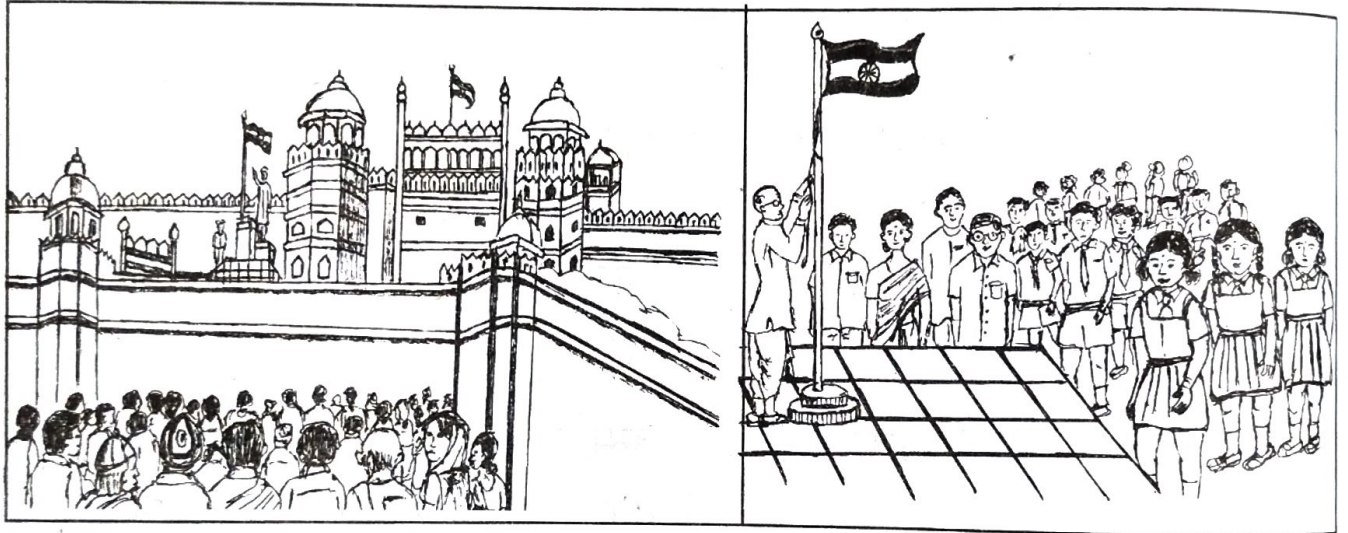
क्रमांक	त्यौहार या उत्सवों का नाम	कब मनाया जाता है?
		15 अगस्त
	गाँधी जयंती	

राष्ट्रीय त्यौहार

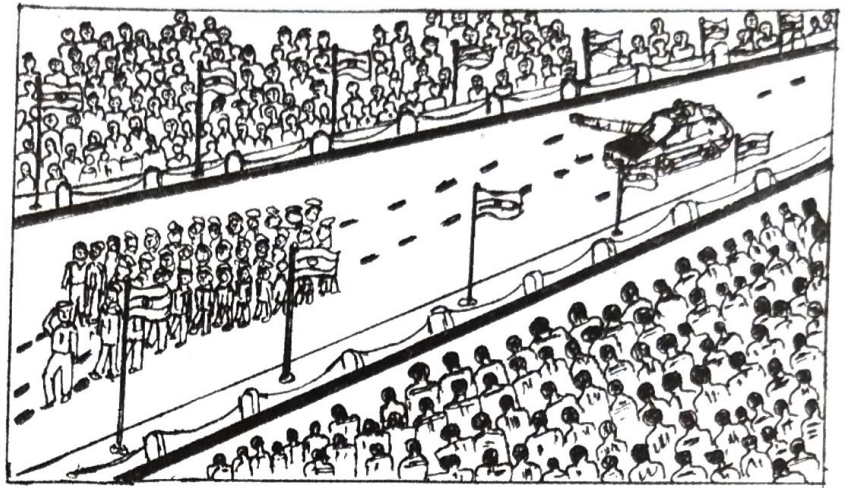
स्वतंत्रता दिवस, गणतंत्र दिवस, गाँधी-जयंती हमारे राष्ट्रीय त्यौहार हैं। राष्ट्रीय त्यौहार पूरे देश में सब लोग मनाते हैं।

स्वतंत्रता दिवस- 15 अगस्त को स्वतंत्रता दिवस मनाया जाता है। इस दिन

हमारा देश अंग्रेजों के राज से आजाद हुआ था। आजाद यानि स्वतंत्र। इसलिए इसे स्वतंत्रता दिवस कहते हैं।

15 अगस्त के दिन हमारे देश के प्रधानमंत्री दिल्ली के लाल किले पर झण्डा फहराते हैं और देश की जनता के नाम संदेश देते हैं। हमारे देश को स्वतंत्र कराने के लिए अपने जीवन का बलिदान देने वाले सभी बहादुर महापुरुषों और महिलाओं को हम इस दिन याद करते हैं।

यह त्यौहार पूरे देश में एक साथ अलग-अलग स्थानों पर मनाया जाता है। शाला में भी इस दिन राष्ट्रध्वज फहराया जाता है तथा राष्ट्रगान गाया जाता है। इस दिन शाला में और भी कई कार्यक्रम होते हैं। कुछ कार्यक्रम तालिका में दिए गए हैं, आपकी शाला में वे होते हैं या नहीं लिखिए-

क्र.	कार्यक्रम	शाला में होते हैं हाँ/नहीं
1.	राष्ट्रगान का गायन	
2.	भाषण	
3.	नृत्य	
4.	सामूहिक गायन	
5.	अन्य सांस्कृतिक कार्यक्रम	
6.	मिठाई बाँटना	

गणतंत्र दिवस- गणतंत्र दिवस 26 जनवरी को मनाया जाता है। 26 जनवरी 1950 को हमारा संविधान लागू हुआ था। इस दिन दिल्ली में तीनों सेनाओं के सैनिकों की परेड निकलती है, जिसकी सलामी राष्ट्रपति लेते हैं। परेड में देश के कोने-कोने से आए छात्र-छात्राओं के दल भी भाग लेते हैं। तरह-तरह के वायुयान, टैंक, आदि भी दिखाए जाते हैं। परेड के अंत में अलग-अलग राज्यों की झाकियाँ भी निकलती हैं जिसमें वहाँ के जन-जीवन की झलक मिलती है। यह त्यौहार पूरे देश में उत्साह से मनाया जाता है।

गाँधी जयंती- महात्मा गाँधी का जन्मदिन हर वर्ष गाँधी जयंती के रूप में दो अक्टूबर को मनाया जाता है। इस दिन बापू की समाधि पर सर्वधर्म प्रार्थना सभा होती है। देश में भी जगह-जगह पर सर्वधर्म प्रार्थना सभाएँ होती हैं जिसमें सभी धर्मों के लोग भाग लेते हैं।

2 अक्टूबर को ही शास्त्री जी का भी जन्मदिन मनाया जाता है। लालबहादुर शास्त्री हमारे देश के प्रधानमंत्री थे।

शिक्षक दिवस- 5 सितम्बर को डॉ. राधाकृष्णन का जन्मदिन शिक्षक दिवस के रूप में मनाया जाता है। डॉ. राधाकृष्णन हमारे देश के द्वितीय राष्ट्रपति थे।

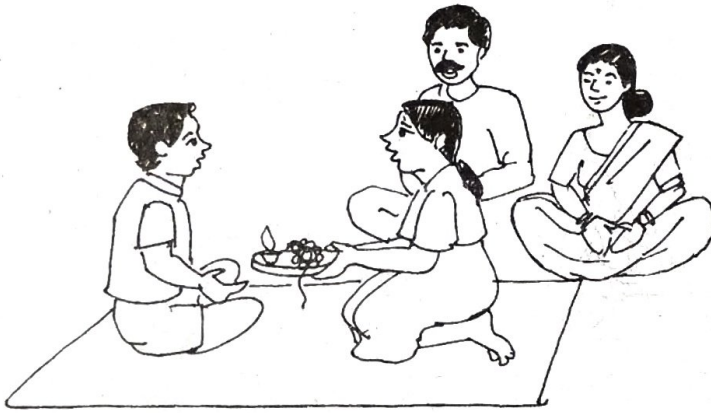
बाल दिवस- हमारे देश के प्रथम प्रधानमंत्री पंडित जवाहर लाल नेहरू बच्चों को बहुत प्यार करते थे। उनका

जन्मदिन 14 नवम्बर को बाल दिवस के रूप में मनाया जाता है।

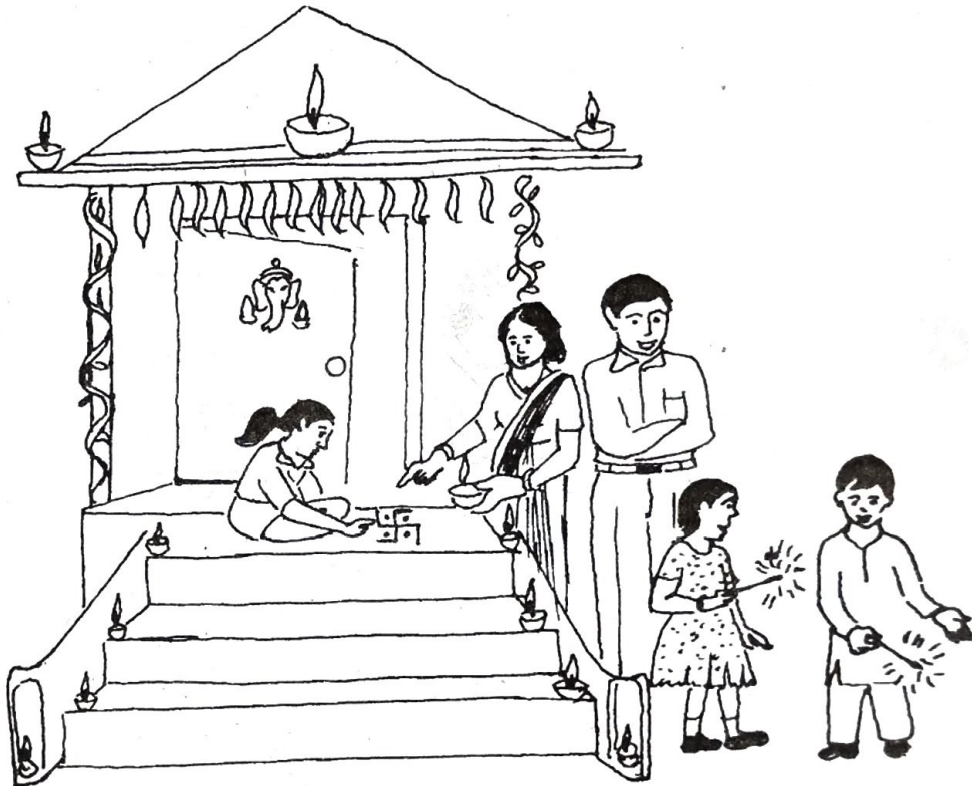
अब बताइए

1. राष्ट्रीय त्यौहारों के नाम लिखिए?
2. गणतंत्र दिवस कब मनाया जाता है?

पारिवारिक उत्सव

हमारे देश में राष्ट्रीय त्यौहारों के अलावा और भी कई त्यौहार हैं जिन्हें हम परिवार के साथ मनाते हैं।

रक्षाबंधन- यह त्यौहार भाई-बहन के प्रेम का प्रतीक माना जाता है। इसे राखी का त्यौहार भी कहा जाता है। इस दिन बहन अपने भाई की कलाई पर राखी बाँधती है तथा शुभकामनाएँ देती है। भाई बहन को रक्षा का वचन देता है।

दशहरा- इसे विजयादशमी भी कहा जाता है। यह त्यौहार बुराई पर अच्छाई की विजय के रूप में मनाया जाता है। इस दिन राम ने रावण का वध किया था। राम को अच्छाई का व रावण को बुराई का प्रतीक माना जाता है।

दीपावली- दीपावली भगवान राम के अयोध्या लौटने की खुशी में मनाई जाती है। दीपावली से पहले घरों की सफाई की जाती है तथा रंग-रोगन (पुताई) किया जाता है। इस दिन फूलों एवं पत्तियों से घरों व दुकानों को सजाया जाता है। रात में दीपक जलाकर रोशनी की जाती है तथा लक्ष्मी पूजन होता है। दीपावली पर पटाखे भी चलाए जाते हैं। दीपावली पर लोग एक दूसरे के घर जाकर मिठाइयाँ बाँटते हैं।

कैसे मनाएँ दीपावली

- पटाखों का प्रयोग कम से कम करें, क्योंकि ये हमारे पर्यावरण को प्रदूषित करते हैं।
- पटाखे अगर चलाएँ भी तो कम आवाज वाले, ऐसा करके हम शोर शराबे को रोक सकते हैं।
- पटाखे हमेशा बड़ों की उपस्थिति में ही चलाएँ।
- अधिक ढीले वस्त्र पहनकर पटाखे न चलाएँ। इससे आग लगने का खतरा रहता है।

होली- यह रंगों का त्यौहार है। होली के दिन सब लोग एक-दूसरे पर रंग डालते हैं, गुलाल लगाते हैं और गले मिलते हैं। गीत गाते हैं और नाचते हैं। बच्चे इस दिन बहुत खुश रहते हैं। यह त्यौहार भेद-भाव को भूलकर सभी को एक रंग होने का संकेत देता है।

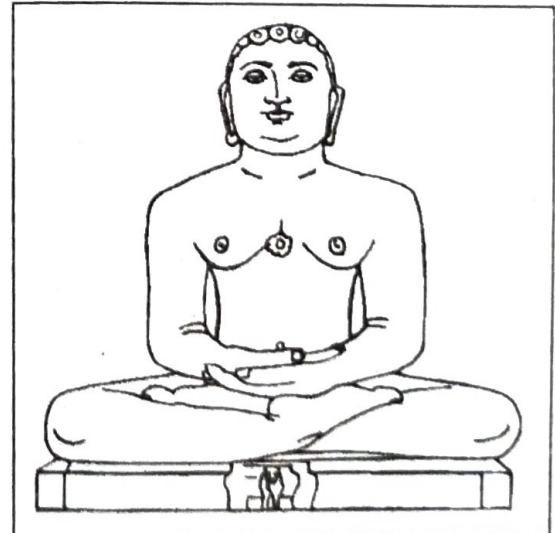
होली कैसे खेलें

- होली प्राकृतिक रंगों से खेलनी चाहिए जैसे पलाश (टेसू) के फूलों का रंग।
- होली खेलने में कीचड़, पेन्ट का उपयोग नहीं करना चाहिए।
- होली में रंग, गुलाल का उपयोग कम से कम करना चाहिए।
- अधिक रंग, पेन्ट आदि आँख और त्वचा को नुकसान पहुँचाते हैं।
- बीमार व्यक्ति को रंग-गुलाल नहीं लगाना चाहिए।

ईद- रमजान के एक महीने के रोज़ों के बाद ईद आती है। इस दिन लोग नए कपड़े पहनकर ईदगाह जाते हैं तथा नमाज पढ़ते हैं। इसके बाद लोग एक-दूसरे से गले मिलते हैं और ईद मुबारक कहते है। इस दिन मीठी सेवइयाँ खाई और खिलाई जाती हैं।

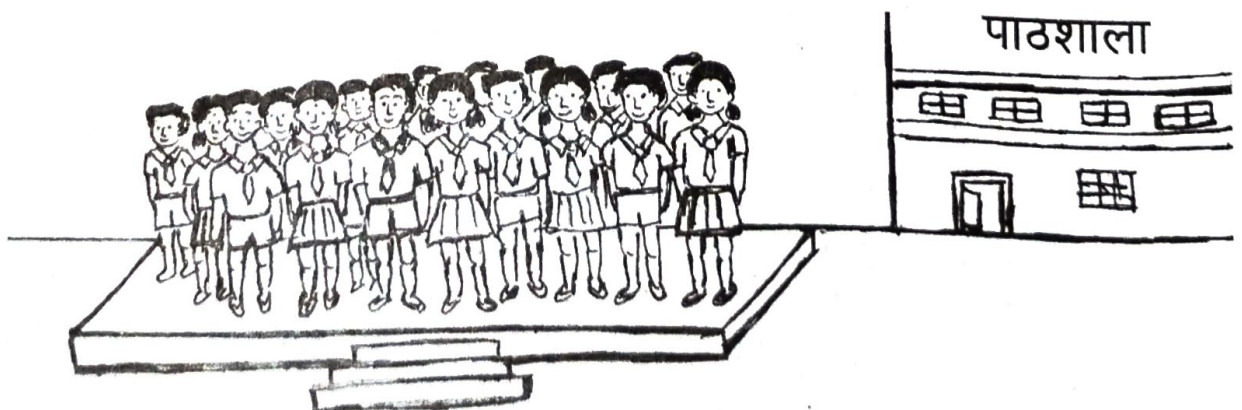
क्रिसमस- ईसा मसीह का जन्मदिन क्रिसमस के रूप में 25 दिसम्बर को मनाया जाता है। इसे बड़ा दिन भी कहते हैं। इस दिन लोग चर्च में जाकर प्रार्थना करते हैं व एक-दूसरे के घर जाकर बधाइयाँ और उपहार देते हैं।

गुरूपर्व- प्रतिवर्ष कार्तिक माह की पूर्णिमा को गुरूनानक जी का जन्मदिन मनाया जाता है। इसे गुरूपर्व कहा जाता है। इस दिन लोग गुरूद्वारे जाते हैं तथा गुरू-ग्रंथ साहिब का पाठ करते हैं। गुरूद्वारे में 'लंगर' भी चलता है। जिसमें सभी को भोजन कराया जाता है।

हमारे देश में इन सब त्यौहारों के साथ और भी कई त्यौहार मनाए जाते हैं। जैसे- **गौतम बुद्ध** के जन्मदिन को **बुद्ध-पूर्णिमा** के रूप में मनाया जाता है। **महावीर स्वामी** के जन्मदिन को **महावीर जयंती** के रूप में मनाया जाता है।

कुछ त्यौहारों के बारे में इस पाठ में हम पढ़ चुके हैं। इसके अतिरिक्त जिन त्यौहारों के बारे में आप जानते हो, उन्हें तालिका में लिखिए-

क्र.	त्यौहार का नाम	शाला में मनाया जाता है? (हाँ/नहीं)	आपके परिवार में मनाया जाता है? (हाँ/नहीं)	घर के बाहर किसी अन्य जगह पर सभी लोग इकट्ठे होकर मनाते हैं? (हाँ/नहीं)
.....	....	....	....	....
.....	....	....	....	....
.....	....	....	....	....
.....	....	....	....	....

त्यौहार जीवन में खुशियाँ भरकर हमें जीवन जीना सिखाते हैं। ये आपस में प्रेम एवं भाईचारा बढ़ाने में सहायक होते हैं। हमें त्यौहार इस तरह से मनाना चाहिए जिससे हमारे साथ अन्य लोग भी खुश रहें। त्यौहार मनाते समय हमें अपने **पर्यावरण** एवं एक-दूसरे की भावनाओं का भी ध्यान रखना चाहिए।

शाला में कुछ त्यौहारों व अन्य अवसरों पर कार्यक्रम होते हैं, जिसमें आप बच्चे मिलकर कविताएँ, गीत या लोक-गीत जरूर गाते होंगे इसे **सामूहिक गायन** कहा जाता है। क्या आपको ऐसे किसी गीत की कुछ पंक्तियाँ याद हैं?

उन्हें नीचे लिखिए-

बच्चों आप सबको खेलना बहुत अच्छा लगता है क्योंकि इससे आपका मनोरंजन होता है। खेल के अलावा आपको और क्या-क्या पसंद है, जिसे करने में आपको मज़ा आता है और आपका मन प्रसन्न होता है।

-------------- -------------- -------------- --------------

जिनसे हमारा मन प्रसन्न होता है उन साधनों को मनोरंजन का साधन कहते हैं।

शरीर को स्वस्थ रखने के लिए मन का स्वस्थ होना आवश्यक है और मन को स्वस्थ रखने के लिए मनोरंजन आवश्यक है।

आज से कुछ वर्षों पहले तक बाजीगर का तमाशा, कठपुतली का खेल, रामलीला, नाटक, लोकगीत तथा लोकनृत्य मनोरंजन के साधन थे।

आजकल इन साधनों के साथ-साथ कहानी की किताबें, रेडियो, टेलीविजन बहुत अधिक प्रचलित हैं। टेप-रिकार्डर द्वारा अपने मन पसंद गीत सुने जा सकते हैं। समाचार पत्रों में भी मनोरंजन के लिए कहानियाँ, कविताएँ और चुटकले आदि होते हैं।

हमने सीखा -

- गाँधी जयंती, गणतंत्र दिवस, स्वतंत्रता दिवस हमारे राष्ट्रीय त्यौहार हैं।
- 15 अगस्त को स्वतंत्रता दिवस मनाया जाता है। इस दिन हमारा देश अंग्रेजो के राज से आजाद हुआ था।
- 26 जनवरी को गणतंत्र दिवस मनाया जाता है। इस दिन हमारा संविधान लागू हुआ था।
- गाँधी जी का जन्म दिन 2 अक्टूबर को "गाँधी जयंती" के रूप में मनाया जाता है।
- दशहरा, दीपावली, रक्षाबंधन, होली, क्रिसमस, गुरूपर्व, महावीर जयंती, बुद्ध-पूर्णिमा आदि त्यौहार परिवारों में मनाए जाते हैं।

- दशहरा त्यौहार बुराई पर अच्छाई की जीत का प्रतीक है।
- दीपावली के पहले घरों की सफाई की जाती है। इस दिन दीपक जलाकर रोशनी की जाती है तथा लक्ष्मी-पूजन होता है।
- होली रंगों का त्यौहार है। यह त्यौहार भेदभाव भूलकर सभी को एक होने का संदेश देता है।
- ईद के दिन लोग नए कपड़े पहनते है तथा ईदगाह जाकर नमाज़ पढ़ते हैं।
- त्यौहार आपसी प्रेम एवं भाईचारा बढ़ाने में सहायक है। त्यौहार मनाते समय हमें पर्यावरण एवं एक दूसरे की भावनाओं का ध्यान रखना चाहिए।
- कहानी की किताबे, खेल, रेडियो, टी.वी. आदि मनोरंजन के साधन हैं।

अभ्यास

(अ) सही जोड़ी बनाइए-

15 अगस्त	गाँधी जयंती
5 सितम्बर	क्रिसमस
2 अक्टूबर	शिक्षक दिवस
14 नवम्बर	स्वंतत्रता दिवस
25 दिसम्बर	बाल दिवस

(ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-

1. रक्षाबंधन के दिन भाई की कलाई पर बहन .... बाँधती है।
2. विजयादशमी को .... भी कहा जाता है।
3. .... रंगों का त्यौहार है।
4. रमजान के महिने के बाद .... का त्यौहार आता है।
5. .... को क्रिसमस मनाया जाता है।
6. रेडियो .... का साधन है।

(स) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए

1. 'स्वतंत्रता दिवस' 15 अगस्त को क्यों मनाया जाता है?
2. 2 अक्टूबर किन महापुरुषों का जन्म दिन है?
3. 'गुरूपर्व' पर गुरूद्वारों में क्या-क्या होता है?
4. दीपावली क्यों मनाई जाती है?
5. मनोरंजन के चार साधनों के नाम लिखिए?

कुछ करने के लिए

- त्यौहारों से कौन-कौन सी अच्छी बातें जुड़ी हैं- पता करिए।
- अपने घर के किसी बड़े सदस्य की मदद से पलाश या टेसू के फूल इकट्ठे करिए और इन फूलों को पानी में डालकर उबालिए। पानी में उबालने से पीला / केसरिया रंग तैयार हो जाएगा। यह रंग नुकसान दायक नहीं होता है। अतः होली में इसी रंग का उपयोग करना चाहिए।
- क्या किसी और तरह से भी प्राकृतिक रंग बनाया जा सकता है? अपने शिक्षक, माता-पिता या किसी अन्य से पूछकर पता करिए।

पाठ 10
स्वास्थ्य और सफाई

आइए सीखें

★ शरीर के विभिन्न अंगों की देखभाल एवं साफ-सफाई की आवश्यकता क्यों है?

★ शरीर के विभिन्न अंगों की साफ-सफाई के तरीके कौन-कौन से हैं?

★ अच्छी आदतें और व्यक्तिगत स्वच्छता का उत्तम स्वास्थ्य के साथ संबंध।

★ अपनी व्यक्तिगत वस्तुएँ, घर, विद्यालय एवं अपने परिवेश को साफ-सुथरा रखने के तरीके।

बच्चों पिछले पाठ में आपने पढ़ा कि हमारा शरीर विभिन्न अंगों से मिलकर बना है। सभी अंग अलग-अलग कामों को करते हैं।

क्या होगा

1. यदि हाथ काम न करें।
2. यदि पैर चलना बंद कर दें।
3. आँख से न देख पाएँ।
4. मुँह से खाना न खा पाएँ।
5. कान से सुनना बंद हो जाए।

अब आप समझ ही गए होंगे कि शरीर के प्रत्येक अंग का अपना-अपना महत्व है और यदि स्वस्थ रहना है तो सभी अंगों का अपना-अपना कार्य सही तरीके से करना आवश्यक है।

शरीर के विभिन्न अंगों को सुचारू रूप से कार्य करने के लिए उन्हें साफ और स्वच्छ रखना आवश्यक है।

आइए देखें इन्हें कैसे साफ एवं स्वच्छ रखा जा सकता है।

बड़े सबेरे हम उठ जाते, उठकर हम सब शौच को जाते।

घिस-घिस कर मंजन करते, मंजन कर कुछ खाते पीते।

फिर मल-मल कर खूब नहाते, कंघी कर शाला को जाते।

इस कविता के आधार पर बताइए कि आप रोज सुबह उठने से लेकर रात तक किन-किन कामों को करते हैं और उन कामों को करने में आपके किन-किन अंगों की सफाई होती है।

नीचे दी गई तालिका में लिखिए-

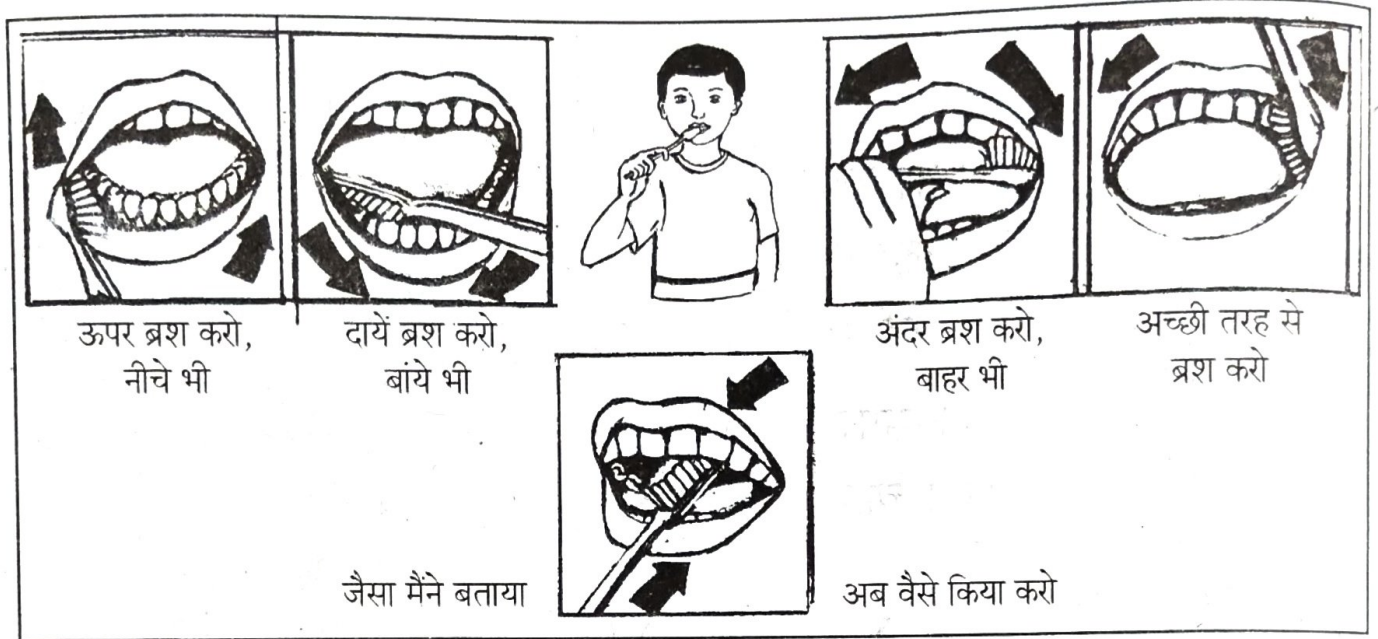
क्र.	काम का नाम	काम को करने में साफ किए जाने वाले अंग का नाम
1.	मुँह धोना	....
2.	मंजन करना	....

मुँह

हमारे शरीर में मुँह महत्वपूर्ण अंग है, जिसके अंदर जीभ एवं दाँत होते हैं। मुँह के द्वारा हम भोजन ग्रहण करते हैं। दाँतों के द्वारा हम भोज्य पदार्थों को चबाते हैं तथा जीभ के द्वारा हमें भोज्य पदार्थों के खट्टे, मीठे, नमकीन एवं कड़वे स्वाद होने का ज्ञान होता है।

क्या होगा यदि हम भोजन करने के बाद कुल्ला न करें?

भोजन के कण हमारे दाँतों के बीच में फसकर, सड़कर दुर्गन्ध पैदा करेंगे।

- हमें प्रतिदिन प्रातः, दोपहर एवं रात्रि भोजन के बाद ब्रश करना चाहिए।
- भोजन करने के बाद मुँह में पानी भरकर कुल्ला करना चाहिए।

क्या आप जानते हैं नीम की दातून ब्रश करने के लिए बहुत उपयोगी है।

जिन बच्चों के पास ब्रश न हो वे उँगली से मंजन करके दाँतों व मसूड़ों को मलें व साफ करें।

आँख

आँखें हमारे शरीर में महत्वपूर्ण अंग है। आँखों की सहायता से हम वस्तुओं को देखते, पहचानते और उनमें भेद कर सकते हैं। आपने देखा होगा कि जब हम सुबह सोकर उठते हैं, तो हमारी आँखों के किनारों पर कीचड़ जमा होता है और आँखों को खोलने पर कुछ चिपचिपा भी लगता है। यह कीचड़ मैल और मरे हुए कीटाणुओं से बनी होती है। आँसू आपकी आँखों में पड़ने वाले अनेक कीटाणुओं को मारकर गंदगी को किनारे की ओर बहा लाते हैं। ये गंदगी न हो इसके लिए हमें रोज सुबह उठकर अपनी आँखों को ठंडे एवं साफ पानी से धोना चाहिए।

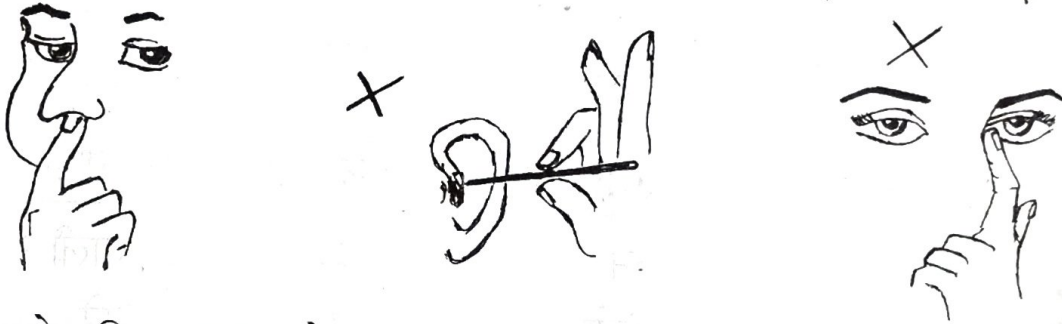
नाक

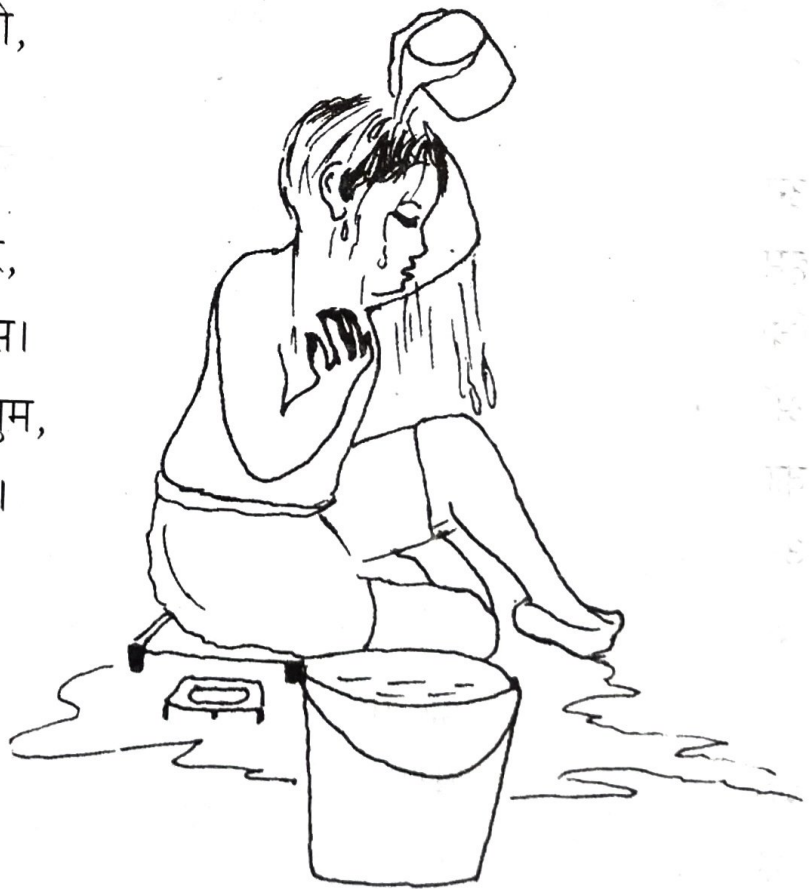
वस्तुओं को सूंघकर पहचानने में नाक हमारी सहायता करती है। हमें नाक की स्वच्छता का ध्यान रखना चाहिए। प्रतिदिन गीले कपड़े को उँगली में फसाकर नाक की सफाई करना चाहिए।

कान

कान आवाज़ सुनने का काम करते हैं। हमें कानों की सुरक्षा का ध्यान रखना चाहिए। इनकी सफ़ाई के लिए माचिस की तीली आदि कान में नहीं डालना चाहिए। मम्मी-पापा को बतलाकर रुई से साफ करना चाहिए।

प्रत्येक अंग की साफ-सफाई के साथ-साथ हमें अपने पूरे शरीर की भी साफ-सफाई एवं देखभाल करना चाहिए। आइए इस संबंध में एक गीत गाएँ:-

साफ करो, नित साफ करो,
मैल, पसीना साफ करो।
मल, मलकर तुम खूब नहाओ,

अपनी काया साफ करो॥
कानों के पीछे और भीतर,
पेट, पीठ, गरदन के पास।
मिट्टी, धूल, गंदगी को तुम,
मलो, हाथ से साफ करो॥

हाथ, पैर की उँगलियों में,
बाँह और टाँगों के नीचे।
नाक और आँखों के पास,
साफ-सफाई खूब करो॥

इस कविता में आए हुए व्यक्तिगत स्वच्छता के बिंदुओं की सूची बनाइए-

1. ....

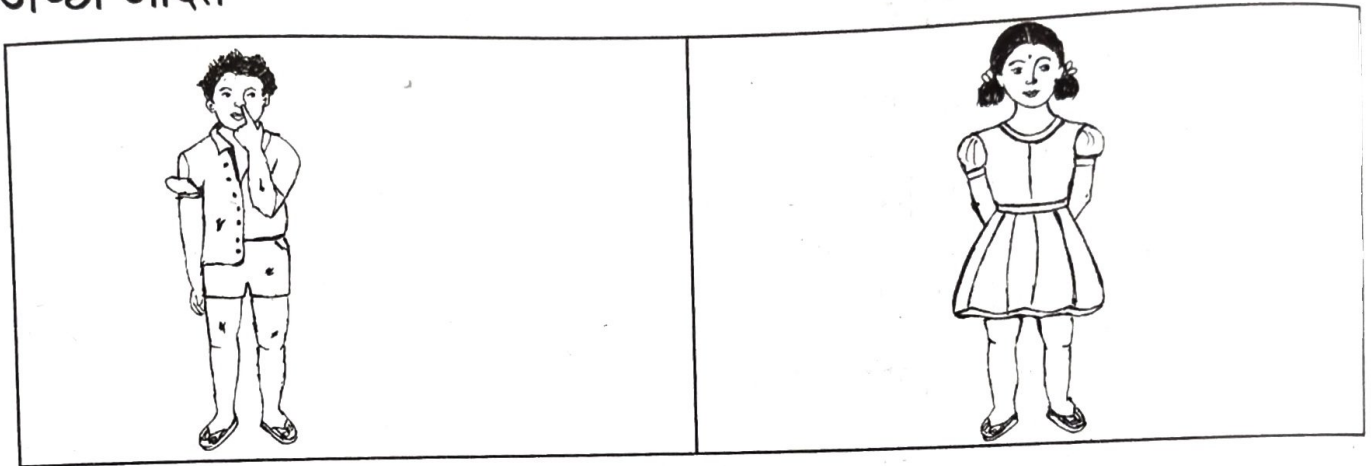
2. ....

3. ....

हमें व्यक्तिगत स्वच्छता के लिए -

- प्रतिदिन नहाना चाहिए।
- त्वचा में जहाँ मोड़ होते हैं वहाँ गंदगी जमा होती है। इन जगहों की अच्छी तरह साफ-सफाई करनी चाहिए।
- कानों के पीछे और भीतर के मोड़ों की अच्छे से सफाई करनी चाहिए।
- आँखों को पानी के छींटे मारकर साफ करना चाहिए।
- बाहर से घर आने के बाद हाथ-पैर धोना चाहिए।
- खाना खाने के पहले एवं बाद में हाथ धोना चाहिए।
- बालों को सप्ताह में एक बार धोना चाहिए।
- बालों में तेल लगाकर कंघी करना चाहिए।
- अपने नाखून साफ व छोटे रखना चाहिए।
- नाखून सप्ताह में एक बार अवश्य काटना चाहिए। दाँतों से नाखून कभी भी नहीं काटना चाहिए।
- साफ, धुले कपड़े पहनना चाहिए।
- साफ वातावरण में खेलना चाहिए।
- चप्पल पहनना चाहिए।

नीचे दिए गए चित्रों में बच्चे किन अंगों की सफाई कर रहे हैं लिखिए-

अच्छी आदतें

बच्चों आपकी शाला के दो बच्चे करण एवं अदिति के चित्र ऊपर दिए गए हैं।

बाल मेले के अवसर पर अदिति को अच्छी आदतों के लिए पुरस्कार मिला। बच्चों क्या आप अदिति की अच्छी आदतों को जानना चाहोगे, जिनके लिए उसे पुरस्कार मिला है-

- अदिति प्रतिदिन प्रात: उठकर शौच के लिए जाती है।
- नित्य क्रिया से निपटकर अदिति घूमने जाती है।
- अदिति ब्रश करके, मुँह धोकर 1 घंटे व्यायाम करती है।
- नाश्ता करके वह विद्यालय का गृहकार्य एवं पढ़ाई करती है।
- अदिति प्रतिदिन नहाकर ईश्वर की प्रार्थना करके भोजन करती है।
- भोजन करने के बाद अदिति साफ-सुथरे कपड़े पहनकर अच्छे से तैयार होकर विद्यालय जाती है।
- अदिति घर, विद्यालय में अपने माता-पिता, बड़े भाई-बहिनों एवं शिक्षकों का सम्मान करती है, उनका कहना मानती है।
- वह घर एवं विद्यालय को साफ-सुथरा रखती है।
- वह विद्यालय हमेशा समय पर पहुँचती है तथा अनुशासन में रहती है।
- वह सभी से प्यार करती है।

- वह हमेशा सच बोलती है।
- वह कमजोर लोगों की मदद करती है।
- अदिति खेल के समय मित्रों के साथ खेलती है।
- अदिति कचरे को हमेशा डस्टबिन (कूड़ेदान) में डालती है।
- अदिति रात में हमेशा निश्चित समय 10 बजे सोती है।

इस प्रकार आप लोगों को भी अपने अच्छे स्वास्थ्य के लिए व्यक्तिगत साफ-सफाई पर ध्यान देते हुए अदिति के समान अच्छी आदतों को अपनाना चाहिए।

अब बताइए-

निम्नलिखित में से आपके लिए क्या अच्छा एवं क्या बुरा है। अच्छी आदत पर (✓) का चिन्ह तथा बुरी आदत पर (✗) का चिन्ह लगाइए।

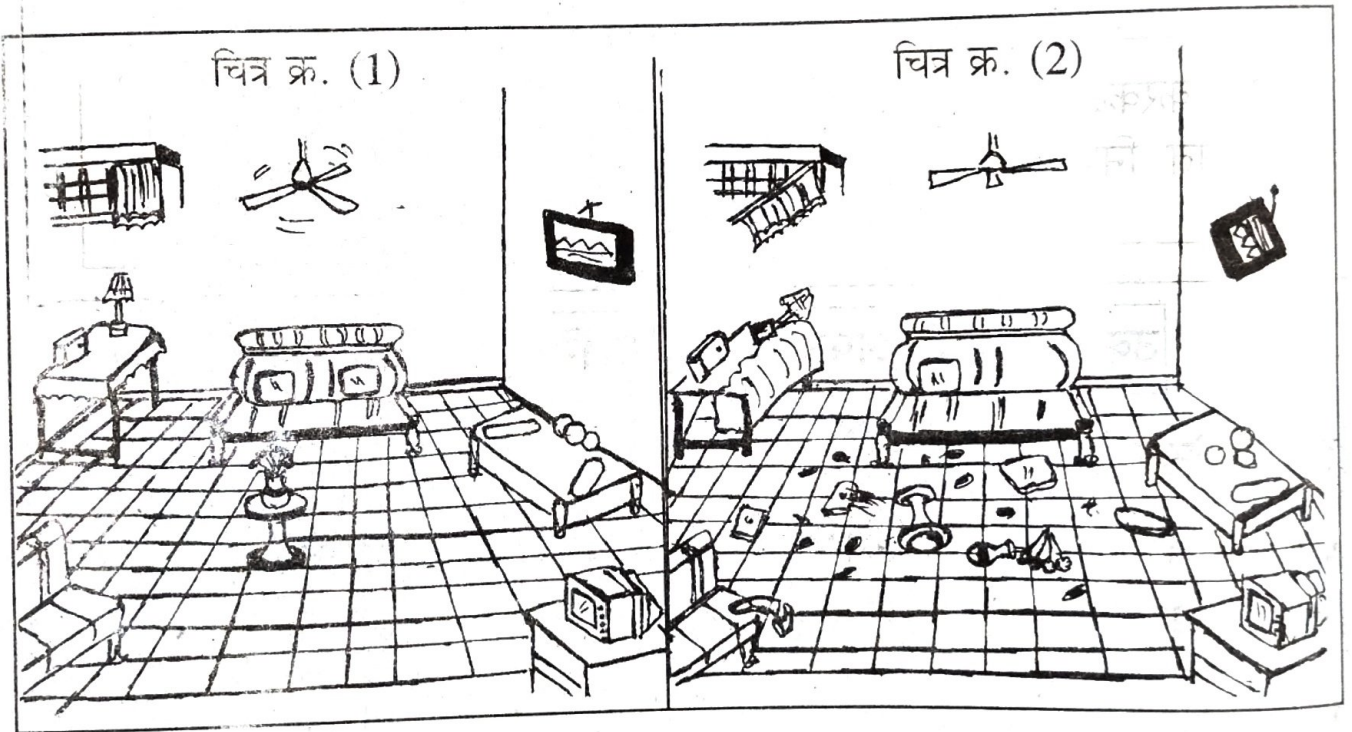
- लंबे नाखून रखना ( )
- रोज फल खाना ( )
- सुबह देर से उठना ( )
- सारा दिन बैठे या लेटे रहना ( )
- दौड़ना तथा खेलना ( )
- रात में सिर्फ चार घंटे सोना ( )
- रोज दो बार ब्रश करना ( )
- बड़ों की आज्ञा न मानना ( )
- विद्यालय में गंदगी फैलाना ( )
- अपने कमरे को साफ करना ( )

- दूसरों की मदद करना ( )
- छोटों को मारना ( )

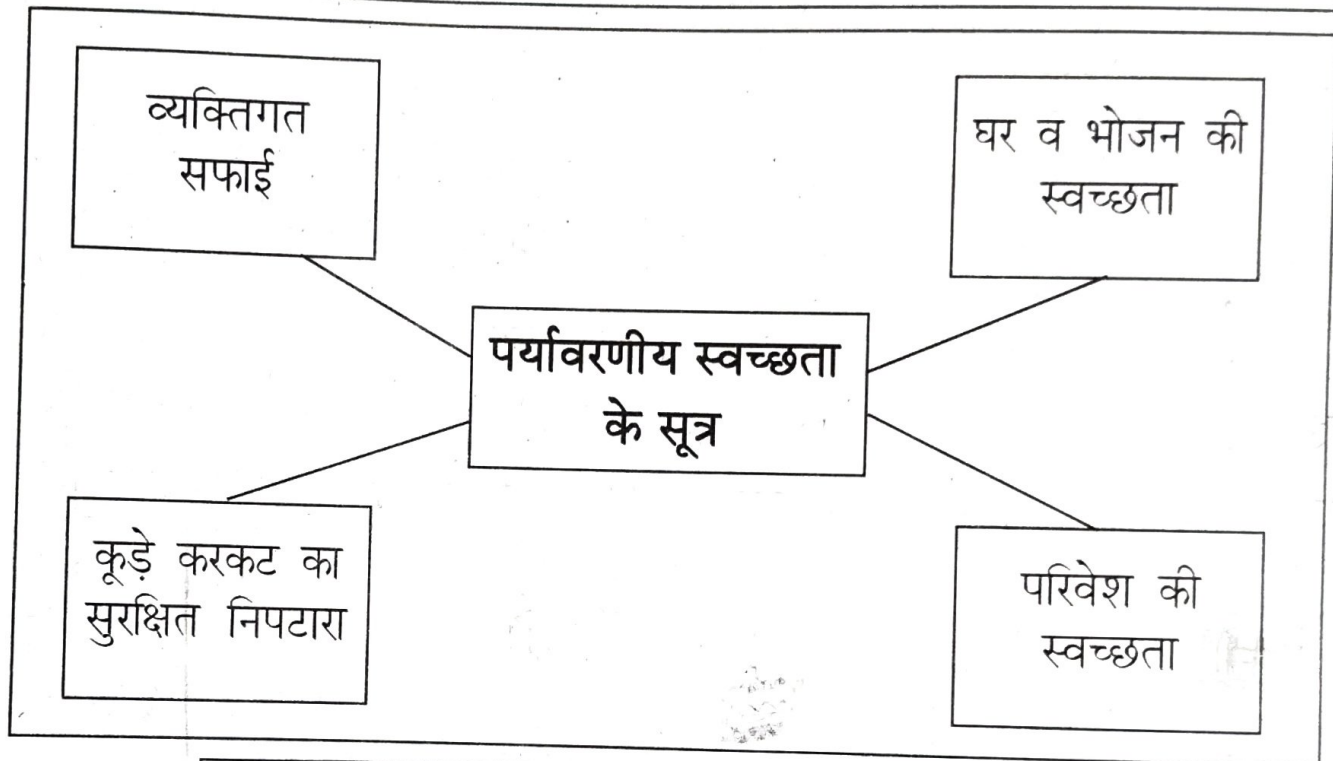
आस-पास की स्वच्छता

स्वस्थ रहने के लिए हमें अपनी सफाई के साथ-साथ अपनी वस्तुओं, घर, विद्यालय एवं परिवेश की साफ-सफाई का भी ध्यान रखना चाहिए।

चित्र क्र. (1) एवं (2) को देखकर बताइए कि आप किस प्रकार के घर में रहना पसंद करेंगे और क्यों ?

....

आप सभी साफ-सुथरे व्यवस्थित घर में रहना पसंद करेंगे अतः हमें अपने घर, विद्यालय एवं आस-पड़ोस में गंदगी नहीं फैलाना चाहिए तथा अपने उपयोग की वस्तुओं को साफ-सुथरा करके उचित स्थान पर रखना चाहिए।

परिवेश के साफ-सुथरा व व्यवस्थित रहने से कीटाणु नहीं पनपते हैं, जिससे बीमारी नहीं होती है और हम स्वस्थ रहते हैं।

क्या आप जानते हैं, विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार 80 प्रतिशत रोग गंदगी और साफ जल के अभाव में होते हैं।

उक्त सूत्रों को अपनाओ, सुखी निरोगी जीवन पाओ।

हमने सीखा -

- हमें अपने शरीर को स्वस्थ रखने के लिए शरीर के विभिन्न अंगों की देखभाल एवं साफ-सफाई करना आवश्यक है।
- साफ-सफाई रखने से हमारा स्वास्थ्य ठीक रहता है तथा हम बीमार नहीं पड़ते हैं।
- दाँतों की सुरक्षा के लिए हमें प्रतिदिन मंजन या ब्रश करना चाहिए।
- मुँह से दुर्गन्ध न आए इसके लिए हमें कुछ भी खाने के बाद कुल्ला अवश्य करना चाहिए।
- सप्ताह मे एक बार हमें अपने हाथ एवं पैर के नाखून काटना चाहिए।
- हमें साफ, स्वच्छ कपड़े पहनना चाहिए।

- शौच के बाद हमें अपने हाथों को साबुन से धोना चाहिए।
- स्वच्छ रहना, समय पर सभी कार्य करना, अनुशासन में रहना, घर, विद्यालय एवं परिवेश को साफ-सुथरा रखना, कचरे को डस्टबिन (कूड़ेदान) में डालना आदि उत्तम स्वास्थ्य के लिए अच्छी आदतें हैं।
- शरीर के साथ-साथ हमें अपनी वस्तुएँ, घर, विद्यालय एवं परिवेश को साफ/स्वच्छ रखना चाहिए ।

अभ्यास

(अ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए।

1. सुबह स्कूल जाने से पहले आप कौन-कौन से कार्य करते हैं नाम लिखिए?
2. उत्तम स्वास्थ्य के लिए अच्छी आदतें कौन-कौन सी हैं?
3. भोजन करने के पहले एवं बाद में हाथ क्यों धोना चाहिए?
4. भोजन करने के बाद मुँह में पानी भरकर कुल्ला क्यों करते हैं?

(ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए ।

1. हमें कचरा .... में डालना चाहिए।
2. हमें .... कपड़े पहनना चाहिए।
3. हमें प्रति सप्ताह .... काटना चाहिए।
4. हमें बड़ों का .... करना चाहिए।
5. हमें अपने परिवेश को .... रखना चाहिए।

कुछ करने के लिए

- अपने घर के लिए गत्ते से एक डस्टबिन (कूड़ेदान) बनाएँ।

पाठ 11

यातायात के साधन

आइए सीखें

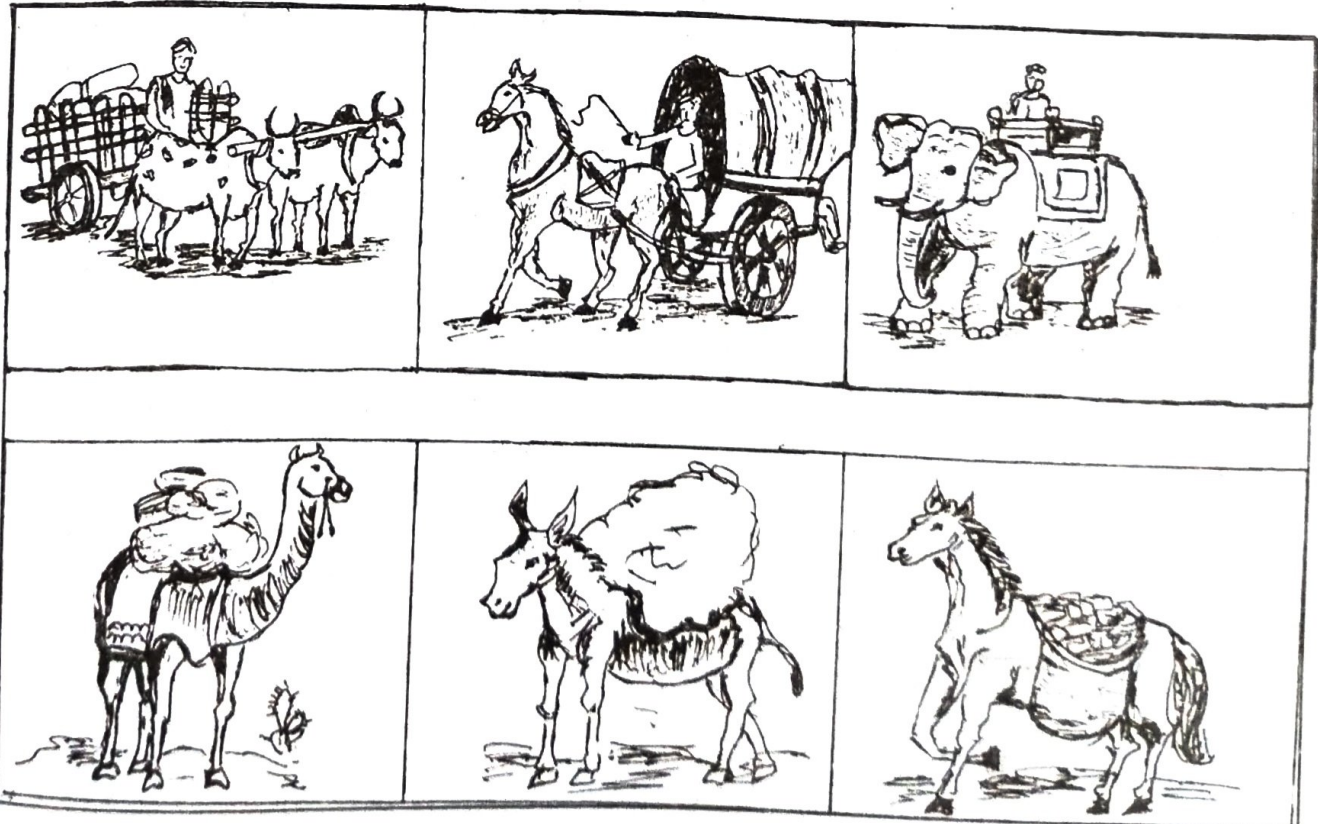
★ यातायात के प्राचीन एवं आधुनिक साधन कौन-कौन से हैं?

★ यातायात के साधनों की आवश्यकता क्यों होती है।

★ यातायात के साधनों का उपयोग।

आप अपने घर से विद्यालय कैसे आते हैं? हमें विभिन्न कार्यों के लिये एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाना होता है जैसे-शाला जाना, पार्क जाना, अस्पताल जाना आदि। इन स्थानों पर हम दूरी के अनुसार पैदल या वाहन द्वारा जाते हैं।

गाँव या शहर में एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाने के लिये जिन साधनों का उपयोग करते हैं उन्हें हम यातायात के साधन कहते हैं।

क्या आप जानते हैं प्राचीन समय में यातायात के कौन-कौन से साधन उपयोग में लाए जाते थे?

प्राचीन समय में बैलगाड़ी, ऊँट गाड़ी, घोड़ा गाड़ी, गधा, ऊँट, खच्चर द्वारा एक स्थान से दूसरे स्थान तक जाते थे। आज भी उनका उपयोग आने-जाने तथा माल ढोने के लिये किया जाता है। जंगलों में हाथी का उपयोग माल ढोने के लिए किया जाता है।

यातायात के ऐसे साधनों की सूची बनाइए जिनका उपयोग गाँव या शहर के अंदर कम दूर जाने के लिए किया जाता है -

....

....

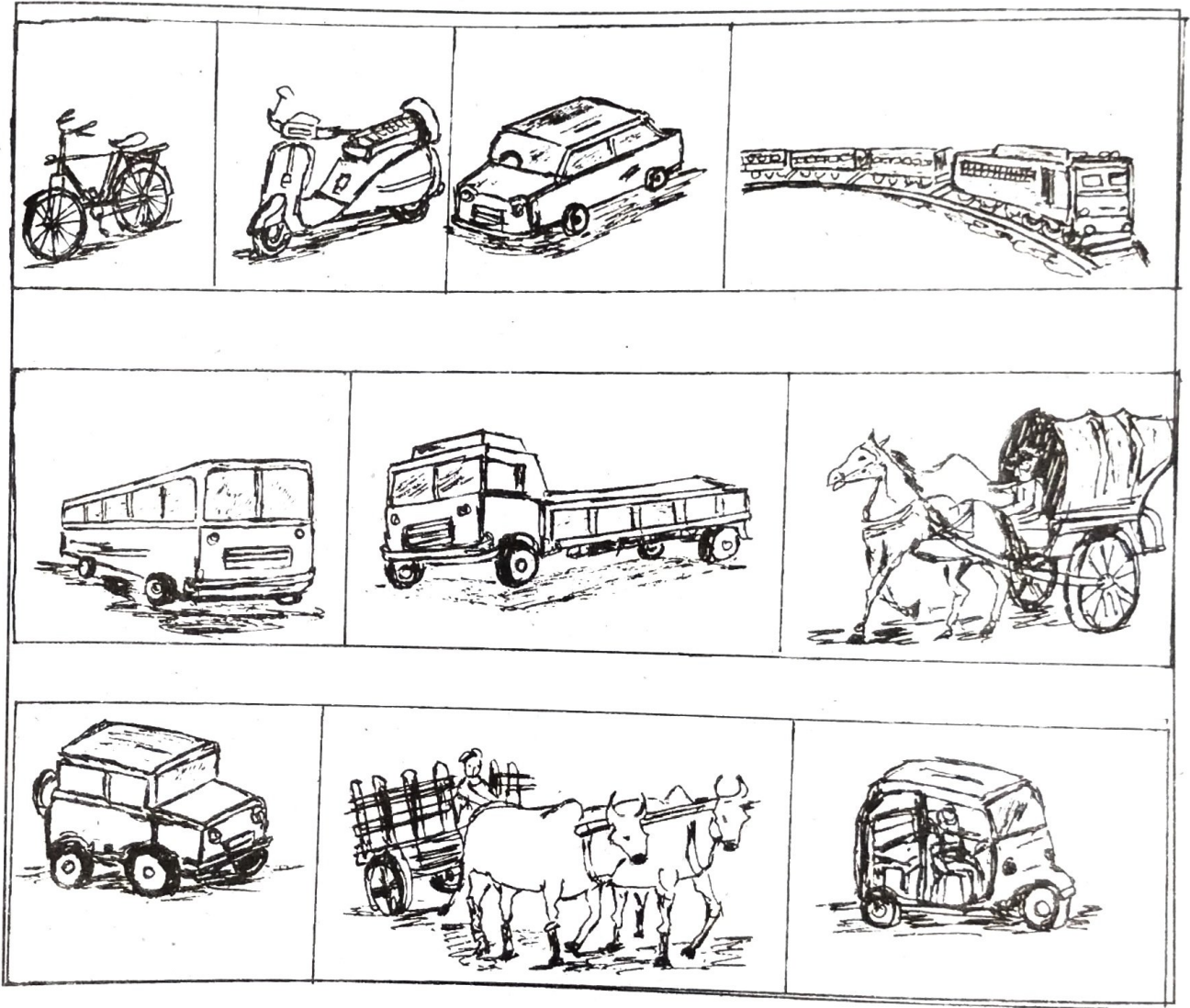
....

आपके कुछ संबंधी जैसे - मामा, मौसी, बुआ, चाचा आदि दूर के स्थानों पर भी रहते होंगे। उनके यहाँ विवाह या अन्य अवसरों पर पहुँचने के लिये आप जिन साधनों का उपयोग करते हैं उनके नाम लिखिए -

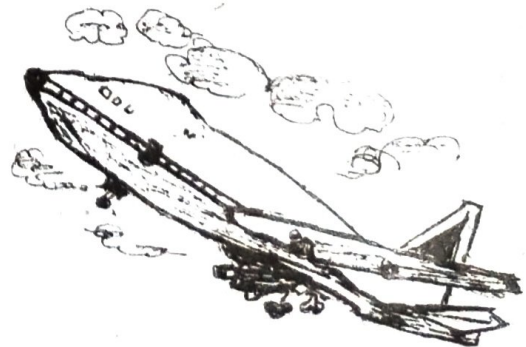
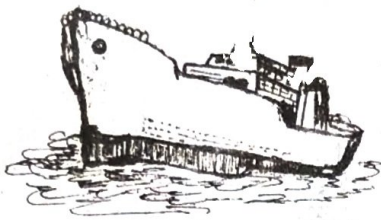
....

....

....

यातायात के कुछ साधनों के चित्र नीचे दिए गए हैं उन्हें पहचानिए -

साइकिल, रिक्शा, बैलगाड़ी, ताँगा, स्कूटर, कार, बस, मोटर साइकिल, जीप, ऑटो आदि यातायात के मुख्य स्थानीय साधन हैं।

रेलगाड़ी यातायात का एक बहुत अच्छा साधन है जो एक समय में बहुत सारे लोगों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाती है।

क्या आप जानते हैं? हवाईजहाज यातायात का सबसे तेज साधन है। इसके उपयोग से समय की बचत होती है और कार्य शीघ्र होता है।

समुद्री जहाज अधिक दूरी के यातायात का साधन है जिसमें अधिक यात्री आ-जा सकते हैं।

- **कम दूरी वाले स्थानों पर जाने के लिये साइकिल का उपयोग अधिक किया जाना चाहिये। साइकिल का उपयोग कर हम पर्यावरण को प्रदूषित होने से बचा सकते हैं। पेट्रोल, डीजल की बचत कर सकते हैं। साइकिल चलाना हमारे स्वास्थ्य के लिये भी लाभदायक है।**
- **यातायात के कुछ साधनों में पेट्रोल और डीजल का उपयोग किया जाता है। हमें ऐसे साधनों का उचित उपयोग करना चाहिए जिससे ऊर्जा की बचत हो सके एवं हम अपने पर्यावरण को प्रदूषित होने से बचा सकें।**

यातायात के ऐसे कौन-से साधन हैं जिनका उपयोग मुख्य रूप से माल ढोने के लिए किया जाता है?

मालगाड़ी, ट्रक, मेटाडोर, लोडिंग टैंपो, लोडिंग टैक्सी, ट्रेक्टर आदि माल ढोने के काम आते हैं। इसके अतिरिक्त ठेला स्थानीय माल ढोने का अच्छा साधन है।

हमने सीखा -

- एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाने के लिए जिन साधनों का उपयोग किया जाता है, उन्हें यातायात के साधन कहते हैं।
- बैलगाड़ी, घोड़ागाड़ी, ताँगा, बग्घी, ऊँट गाड़ी, घोड़ा, गधा आदि यातायात के प्राचीन साधन हैं।
- साइकिल, स्कूटर, मोटर साइकिल, बस, रेलगाड़ी, ऑटो, जीप आदि यातायात के स्थानीय साधन हैं। हवाई जहाज, समुद्री जहाज आदि दूर के यातायात के साधन हैं।
- साइकिल पर्यावरण को प्रदूषण से बचाने का अच्छा साधन है।

- मालगाड़ी, ट्रक, मेटाडोर, लोडिंग टेंपो, लोडिंग टैक्सी, ट्रैक्टर आदि माल ढोने के काम आते हैं।
- पेट्रोल, डीजल से चलने वाले यातायात के साधनों का उपयोग सीमित रूप से करना चाहिए। जिससे ऊर्जा की बचत की जा सके एवं पर्यावरण प्रदूषण को कम किया जा सके।

अभ्यास

(अ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए-

1. यातायात के आधुनिक साधनों के नाम लिखिए।
2. यातायात के साधन किसे कहते हैं?
3. दो पहिये वाले तथा चार पहिये वाले वाहनों के नाम लिखिए।
4. पेट्रोल एवं डीजल से चलने वाले वाहनों का कम उपयोग क्यों करना चाहिए?

(ब) सही जोड़ी बनाइए-

हवाईजहाज	सड़क
समुद्री जहाज	पटरी
रेलगाड़ी	पानी
बस	हवा

(स) रिक्त स्थानों की पूर्ति करिए- (तेज, माल, प्राचीन)

1. स्कूटर, साइकिल से .... चलता है।
2. ट्रक का उपयोग .... ढोने के लिये किया जाता है।
3. घोड़ागाड़ी, यातायात का .... साधन है।

कुछ करनें के लिए

- विभिन्न प्रकार के वाहनों के चित्र इकट्ठे कर अपनी चित्र पुस्तिका में चिपकाइए एवं उनके नाम लिखिए।
- चित्रों के अनुसार विभिन्न प्रकार के यातायात के साधन खिलौनों के रूप में इकट्ठा करें। (मिट्टी, प्लास्टिक एवं बाँस आदि के खिलौने)

पाठ 12
संचार के साधन

आइए सीखें

★ संचार के साधन किसे कहते हैं?

★ संचार के साधन कौन-कौन से हैं?

★ संचार के साधनों की आवश्यकता क्यों होती है?

★ संचार के साधनों की क्या उपयोगिता है?

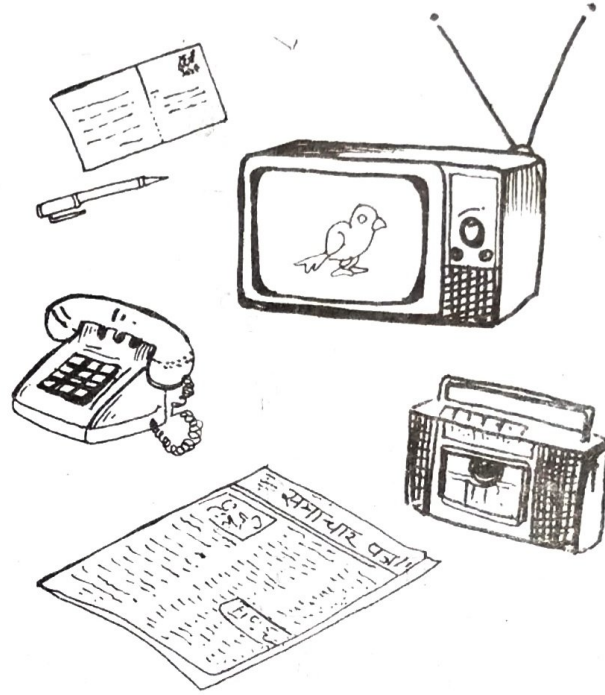
टीना कल शाला में उपस्थित नहीं थी। उसे अपने गृहकार्य की चिंता हो रही थी। टीना अपनी सहेली पिंकी के घर गई। उसने गृहकार्य की जानकारी लेकर गृहकार्य पूरा कर लिया। टीना और पिंकी के घर की दूरी कम थी इसलिए टीना पिंकी से गृहकार्य की जानकारी लेकर आ गई।

सोचिए यदि टीना को अपने किसी दूर रहने वाले बीमार परिचित के स्वास्थ्य की खबर लेना हो तो वह क्या करेगी?

....

संदेशों का आदान प्रदान करना संचार कहलाता है।

वे सभी साधन व सुविधाएँ जिनके द्वारा हम अपने संदेशों का आदान-प्रदान करते हैं, उन्हें संचार के साधन कहते हैं।

प्राचीनकाल में लोगों को अपने संदेशों का आदान-प्रदान करने में काफी कठिनाई का सामना करना पड़ता था। कुछ लोग कबूतरों के द्वारा अपने संदेशों का आदान-प्रदान करते थे, परन्तु अब संचार के नए-नए साधन विकसित हो गए हैं जिनके द्वारा हम कम समय में अपने संदेश अपने मित्रों व रिश्तेदारों तक पहुँचा सकते हैं। आइए ऐसे कुछ साधनों के बारे में जानें।

चित्र में दिखाई दे रहे संचार के साधनों के नाम लिखिए।

....

....

डाक, तार, टेलीफोन, रेडियो, टेलीविजन, समाचार पत्र आदि संचार के मुख्य साधन हैं।

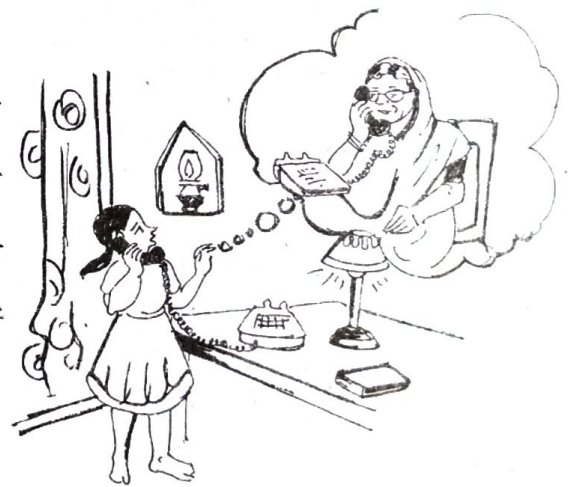
डाक-

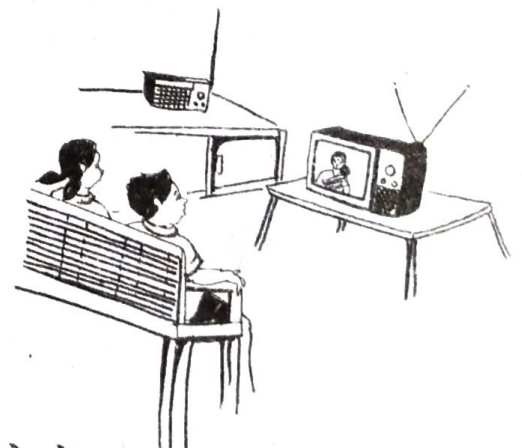
क्या आप जानते हो कि चिट्ठियाँ किस तरह आपके दोस्तों तक पहुँचती है? लिखने के बाद हम चिट्ठी अपने घर के पास के लेटर बॉक्स में डाल देते हैं। डाकिया चिट्ठी को लेटर बॉक्स से निकालकर डाकघर में ले जाता है। वहाँ पत्रों की छँटनी करके उन पर लिखे पतों के अनुसार अलग-अलग थैलों में डाल दिया जाता है। ये थैले रेलगाड़ी, बस या हवाईजहाज के द्वारा उस शहर के डाकघर में भेज दिये जाते हैं। वहाँ पत्रों को छाँटा जाता है फिर डाकिया पत्र को आपके दोस्त तक पहुँचा देता है। चिट्ठी भेजने से पहले उस पर डाक टिकट लगाना हमेशा याद रखना चाहिए।

तार-

तार द्वारा संदेश भेजने के लिये एक फार्म पर संदेश और जिस व्यक्ति को संदेश भेजना है उसका पता लिखा जाता है। तार द्वारा संदेश शीघ्र पहुँचते हैं।

टेलीफोन-

टेलीफोन भी संचार का महत्वपूर्ण साधन है। इसके द्वारा हम अपने मित्रों एवं रिश्तेदारों से बात कर सकते हैं। टेलीफोन व्यवस्था से हम अपने गाँव, शहर में ही नहीं बल्कि विदेशों में भी बात कर सकते हैं।

रेडियो व टेलीविजन-

रेडियो के द्वारा हम घर बैठे ही देश-विदेशों के समाचार, नाटक तथा विद्वानों के विचार सुन सकते हैं और टेलीविजन द्वारा तो हम सुनने के साथ-साथ तस्वीरें भी देख सकते हैं।

समाचार पत्र -पत्रिकाएँ

हजारों लाखों लोगों को एक साथ संदेश भेजने में समाचार पत्र-पत्रिकाएँ संचार का महत्वपूर्ण साधन हैं। समाचार पत्र प्रतिदिन प्रकाशित होते हैं जिनसे देश-विदेश की घटनाओं का शीघ्र संचार हो जाता है।

हमने सीखा-

- संदेशों का आदान-प्रदान करना संचार कहलाता है।
- वे सभी साधन व सुविधाएँ जिनके द्वारा हम अपने संदेशों का आदान-प्रदान करते हैं, उन्हे संचार के साधन कहते हैं।
- प्राचीनकाल में लोग कबूतरों के द्वारा अपने संदेशों का आदान-प्रदान करते थे।
- आज कल डाक, तार, टेलीफोन, रेडियो, टेलीविजन, समाचार पत्र-पत्रिकाएँ आदि संचार के मुख्य साधन हैं।
- डाक बस, रेलगाड़ी या हवाई जहाज द्वारा एक शहर या गाँव से दूसरे शहर या गाँव तक जाती है।
- डाकिया पत्रों को छाँटकर लिखे पते अनुसार घर-घर जाकर पत्र पहुँचाता है।
- तार द्वारा संदेश शीघ्र पहुँच जाता है।
- टेलीफोन संचार का महत्वपूर्ण साधन है।
- रेडियो एवं टेलीविजन के द्वारा हम देश-विदेश के समाचारों को जान सकते हैं।
- संचार के साधन हमारे आपसी प्रेम और सहयोग की भावना का विकास करने में बहुत सहायक सिद्ध हुए हैं।

अभ्यास

(अ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए।

1. संचार के साधन किसे कहते हैं?
2. संचार के किन्हीं तीन साधनों के नाम लिखिए।
3. डाक किस तरह एक स्थान से दूसरे स्थान पर पहुँचती है?
4. रेडियो और टेलीविजन में क्या अंतर है?

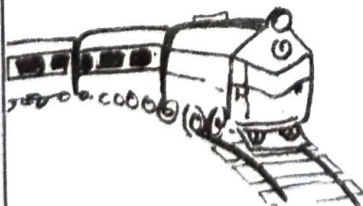
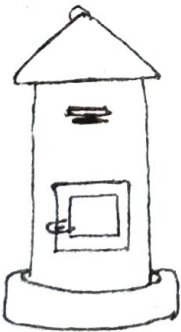
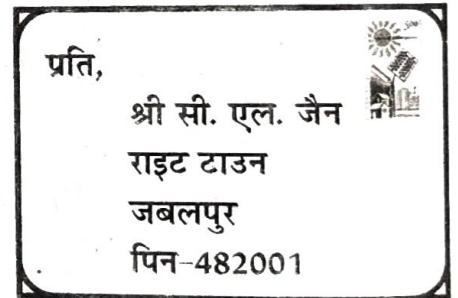
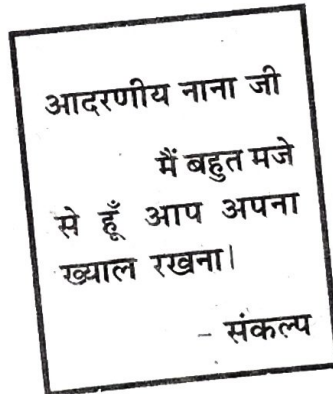
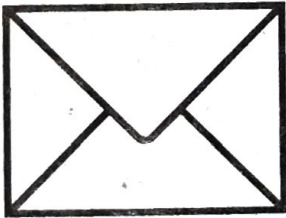
(ब) संदेश पहुँचाने के लिये लगे समय के आधार पर निम्नलिखित को बढ़ते क्रम में लिखिए:- तार, पोस्टकार्ड, टेलीफोन

1. ....
2. ....
3. ....

(स) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए -

1. संदेशों का आदान-प्रदान .... कहलाता है।
2. प्राचीन काल में .... द्वारा संदेश भेजे जाते थे।

कुछ करने के लिए

- अपने घर में आने वाले पत्रों से डाक टिकट निकालकर अपनी नोट बुक में चिपकाइए।
- अपने मित्र को एक पत्र लिखिए। पता लिखकर उसे पत्र पेटी में डालिए।
- संकल्प ने अपने नाना को चिट्ठी लिखी है यह चिट्ठी नीचे दिए गऐ चित्रों के अनुसार उसके नाना तक पहुँचेगी। अब आप कुछ वाक्यों में लिखो कि चिट्ठी कैसे उन तक पहुँचेगी?

विविध प्रश्नावली-दो

(अ) रिक्त स्थानों की पूर्ति करिए-

1. जीव-जंतुओं के रहने के स्थान को .... कहते हैं।
2. स्वच्छ वस्त्र हमारी .... रोगों से रक्षा करते हैं।
3. ऊनी वस्त्र हमारी .... से रक्षा करते हैं।
4. हमें प्रति सप्ताह .... काटना चाहिए।
5. अपने घर, विद्यालय एवं परिवेश को .... रखना चाहिए।
6. खाना खाने से पहले एवं बाद में हाथ .... चाहिए।
7. हमारा देश .... को आजाद हुआ।
8. क्रिसमस .... को मनाया जाता है।
9. घोड़ागाड़ी यातायात का .... साधन है।
10. प्राचीन काल में .... द्वारा संदेश भेजे जाते थे।

(ब) सही जोड़ी मिलाइए-

1. गाँधी जयंती	14 नवम्बर
2. पक्षी	बिल
3. रेनकोट	26 जनवरी
4. गणतंत्र दिवस	जाला
5. मकड़ी	बारिश
6. स्वेटर	2 अक्टूबर
7. बाल दिवस	घोंसला
8. चूहा	ठंड

(स) कारण बताइए-

1. हमें आवास की आवश्यकता क्यों होती है?
2. गर्मी में सूती वस्त्र क्यों पहनते हैं?
3. भोजन करने के बाद हम कुल्ला क्यों करते हैं?
4. त्यौहार क्यों मनाते हैं?
5. साइकिल का अधिक उपयोग क्यों करना चाहिए?

(द) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए-

1. अच्छे आवास की क्या विशेषताएँ होती हैं?
2. भोजन, पानी, हवा एवं घर के अतिरिक्त मनुष्य की और क्या आवश्यकताएँ है?
3. हमें वस्त्रों की आवश्यकता क्यों होती है?
4. शरीर के विभिन्न अंगों की साफ-सफाई के कोई चार तरीके लिखिए।
5. अच्छे स्वास्थ्य के लिए कोई 5 अच्छी आदतें लिखिए।
6. हमारे राष्ट्रीय त्यौहार कौन-कौन से हैं?
7. मनोरंजन के चार साधनों के नाम लिखिए।
8. यातायात के साधन किसे कहते हैं? किन्हीं चार साधनों के नाम लिखिए।
9. संचार किसे कहते हैं? संचार के कोई चार साधनों के नाम लिखिए।
10. नीचे दिए त्यौहारों पर तीन-तीन वाक्य लिखिए-

    1. ईद 2. दीपावली 3. क्रिसमस

पाठ 13
सुरक्षा के उपाय

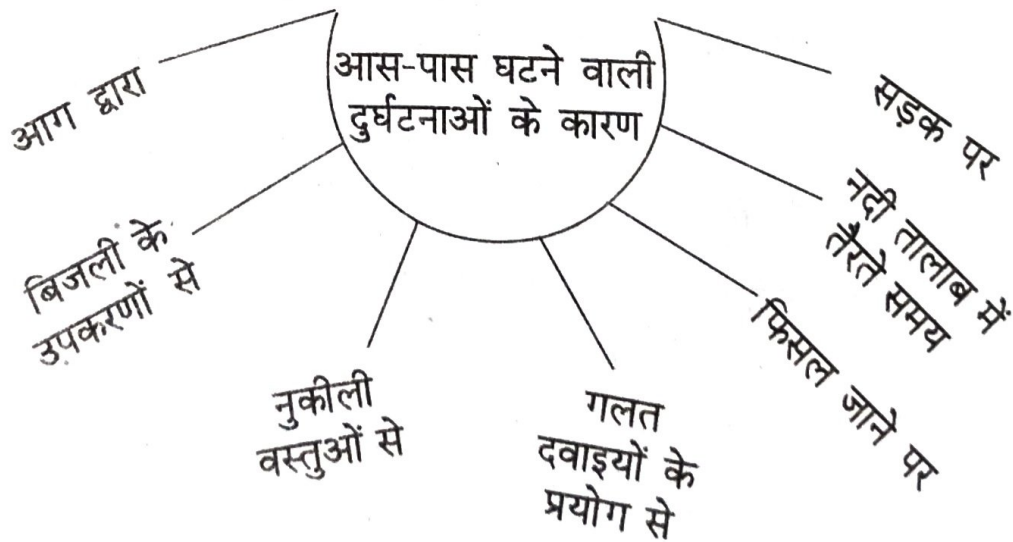
आइए सीखें

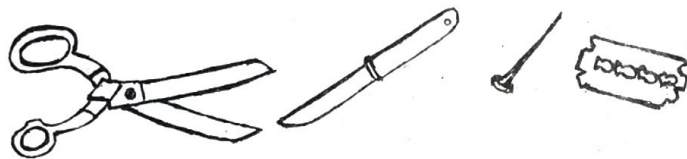
★ परिवेश में होने वाली दुर्घटनाओं के कारण क्या हैं?

★ घर, विद्यालय तथा सड़क पर होने वाली दुर्घटनाओं के प्रति सचेत कैसे रहें?

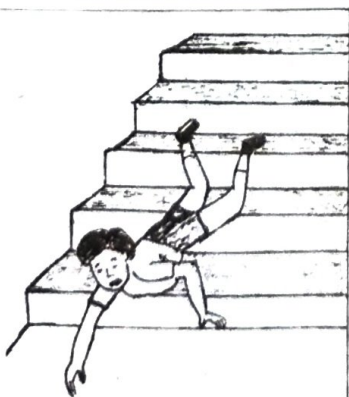
★ आग द्वारा जलने के कारण, सावधानियाँ तथा उपचार क्या हैं?

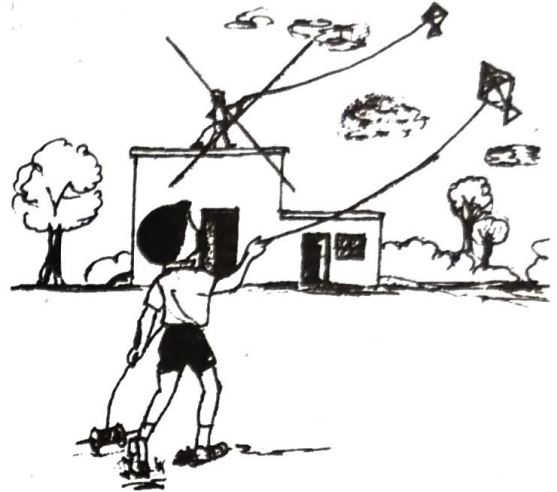
★ घायल एवं बीमार की देखभाल कैसे करनी चाहिए?

राजू आज कक्षा में देर से पहुँचा तो शिक्षक ने राजू से देर से आने का कारण पूछा, तब राजू ने बताया कि दुर्घटना होने से रास्ता बंद हो गया था। एक मोटर साइकिल चलाने वाले व्यक्ति को ट्रक ने टक्कर मार दी थी जिससे वह घायल हो गया था।

शिक्षक ने राजू से पूछा कि मोटर साइकिल चलाने वाला सड़क पर किस ओर चल रहा था? दाएँ या बाएँ? राजू ने बतलाया कि मोटर साइकिल चलाने वाला गलत प्रकार से आगे निकलने का प्रयास कर रहा था। दुर्घटना खेलते समय, किचन में खाना बनाते समय, शाला में, सड़क पर कहीं भी एवं किसी के साथ भी घट सकती है। हमें हमेशा सावधानी रखनी चाहिए। सावधानी रखने से हम दुर्घटना से बच सकते हैं। दुर्घटनाएँ हमेशा लापरवाही से होती हैं।

(1) घर पर सुरक्षा

- घर पर वस्तुओं जैसे चाकू, कैंची, ब्लेड, कील आदि तेज धार वाले उपकरणों का प्रयोग अति सावधानीपूर्वक करना चाहिए।

- गीले हाथों से बिजली के स्विचों को नहीं छूना चाहिए। विशेषकर बरसात के दिनों में बिजली के स्विच से करंट लग सकता है। आपके काम करने के या खेलने के स्थान के आसपास खुला तार नहीं होना चाहिए।

हमेशा रबर के चप्पल पहनकर बिजली के स्विच को छुएँ।

- गीले फर्श पर हम फिसल जाते हैं अतः हमें फर्श को कभी भी गीला नहीं छोड़ना चाहिए। सीढ़ियों पर सावधानी से चढ़ना-उतरना चाहिए। हमें सीढ़ियों पर दौड़कर नहीं चढ़ना चाहिये।

- घर की छत पर खड़े होकर पतंग नहीं उड़ानी चाहिए। हमेशा खुले स्थान या पार्क में जाकर पतंग उड़ानी चाहिए।

अब बताइए

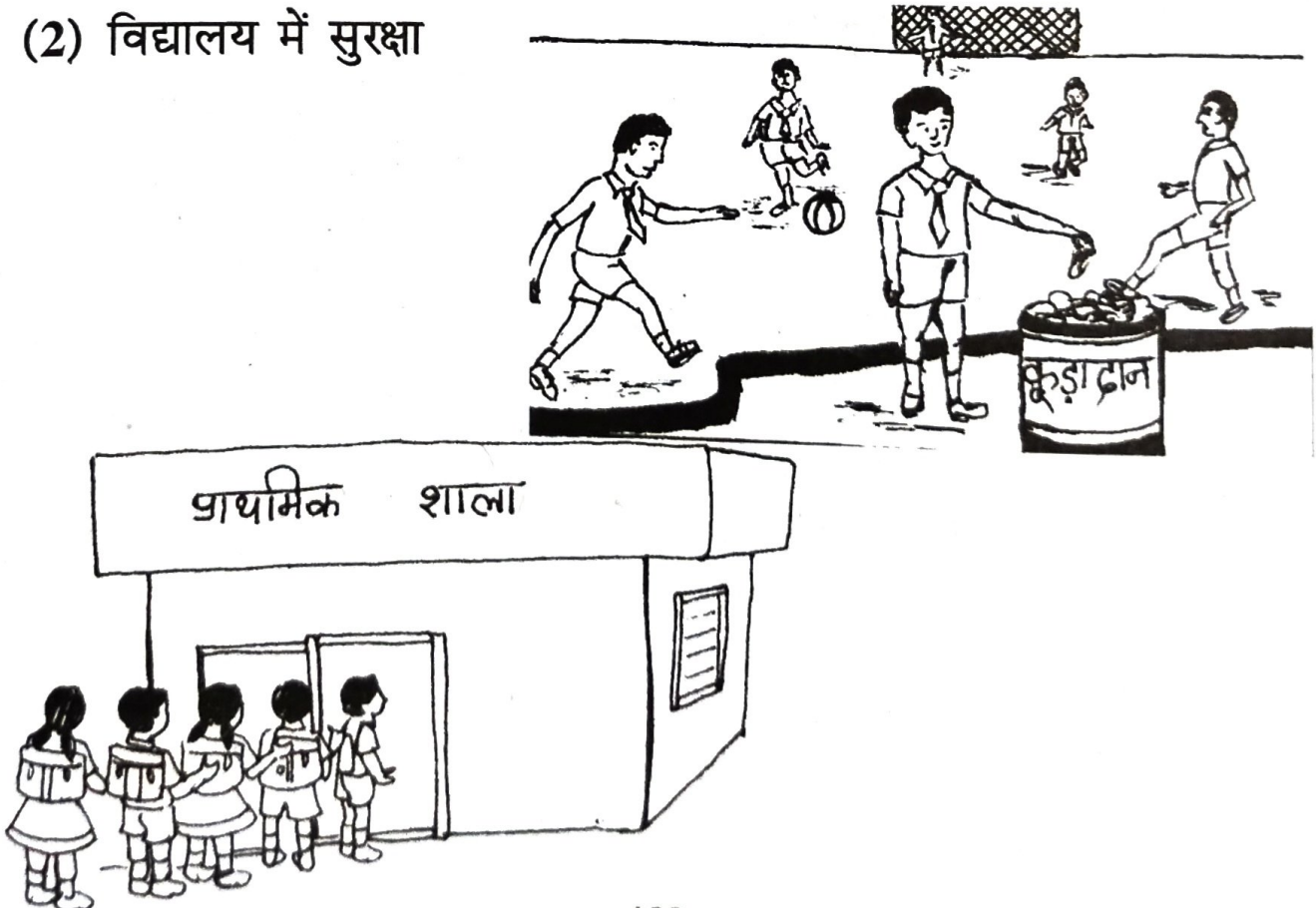
निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर हाँ या नहीं में लिखिए -

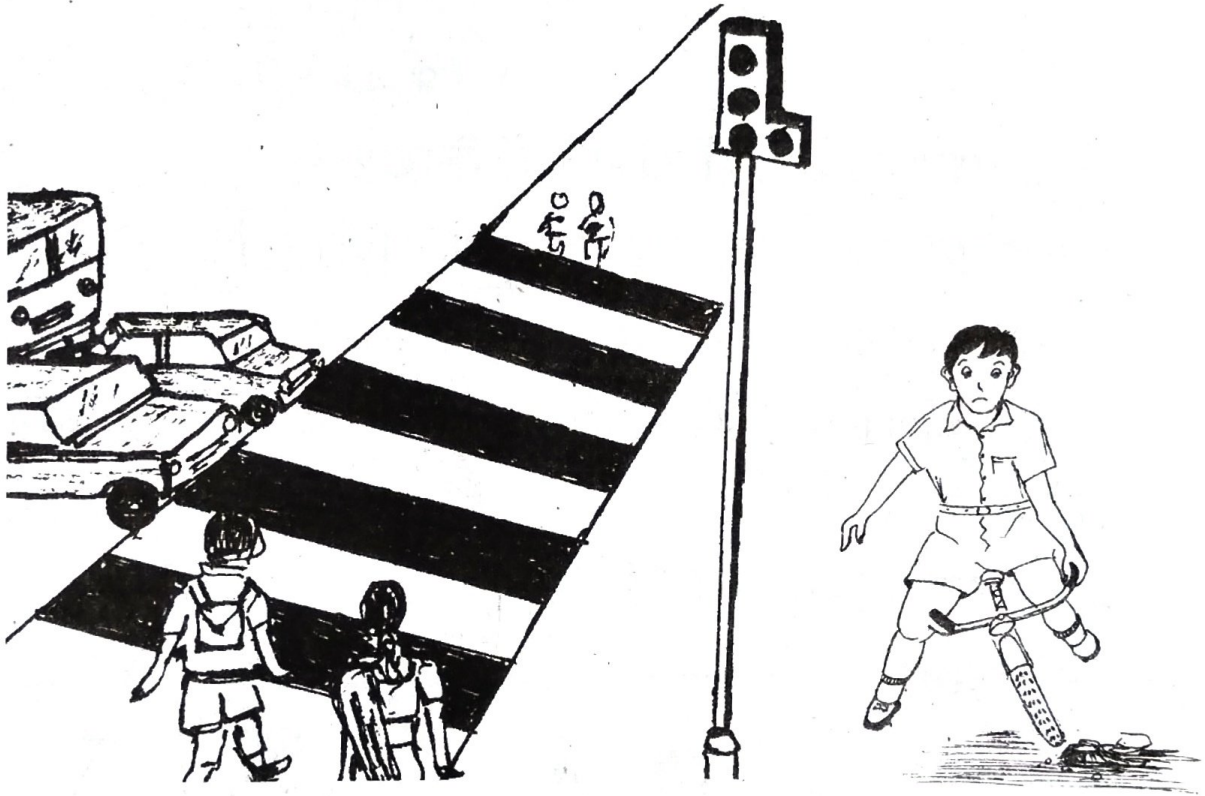
(1) हमें फर्श पर सामान बिखरा पड़ा रहने देना चाहिए। (..................)

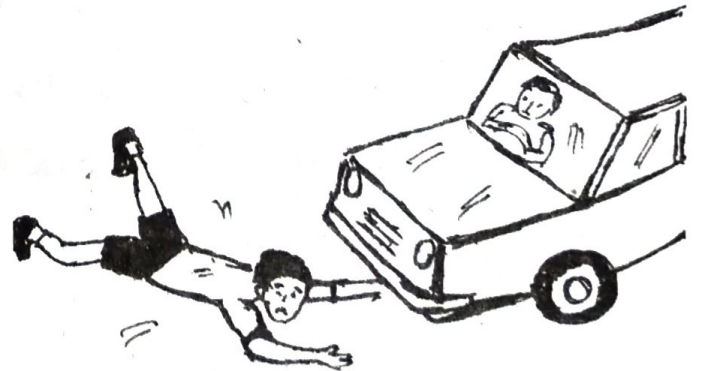
(2) हमें फर्श को सूखा और साफ रखना चाहिए। (..................)

(3) ऊपर रखे सामान को उठाने के लिये स्टूल या सीढ़ी का प्रयोग करना चाहिए। (..................)

(4) हमें सीढ़ी पर दौड़कर चढ़ना चाहिए। (..................)

(2) विद्यालय में सुरक्षा

- विद्यालय में कक्षा में कतार बनाकर जाना चाहिए, दौड़ते हुए नहीं जाना चाहिए।
- खेल के मैदान में खेलने जाने पर यदि मैदान में नुकीला पत्थर या काँच का टुकड़ा दिखाई दे तो उसे कूड़ादान में डाल देना चाहिए।

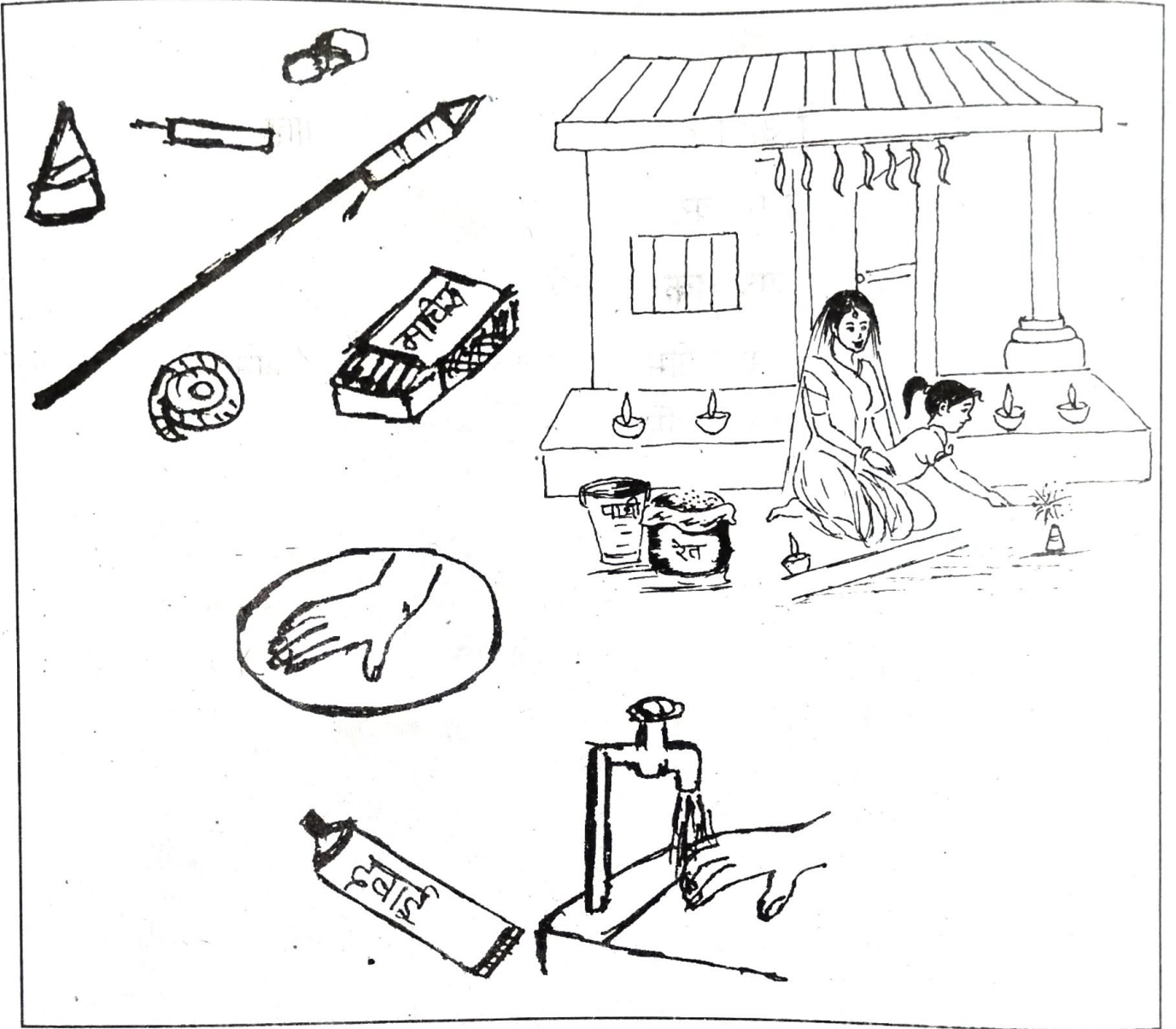
(3) सड़क पर सुरक्षा

- हमें सड़क किनारे बने फुटपाथ पर चलना चाहिए।
- सड़क पर दौड़ना या खेलना नहीं चाहिए।
- हमेशा सड़क पर बायीं ओर चलना चाहिए एवं जेब्रा क्रॉसिंग से सड़क पार करनी चाहिए।

- सड़क पार करते समय दोनों ओर देखकर ही सड़क पार करनी चाहिए।

दुर्घटना का मुख्य कारण लापरवाही होता है।

(4) आग से सुरक्षा

अधिक गर्म वस्तुओं को छूने से जल जाते हैं। जैसे - गर्म बर्तन, कुकर, तवा आदि। गर्म पानी एवं भाप से भी हम जल सकते हैं।

सावधानियाँ

- माचिस से नहीं खेलना चाहिए।
- गर्म बर्तन को उठाने-रखने के लिये सूती कपड़े या संडसी से पकड़कर ही उठाना या रखना चाहिए।
- रसोईघर में बड़ों की उपस्थिति में ही जाना चाहिए।

- यदि कपड़ों में आग लग जाए तो तुरंत ज़मीन पर लिटाकर कंबल लपेट देना चाहिए।
- जले हुए स्थान पर तुरंत ठंडा पानी डालना चाहिए।

दीपावली में पटाखे चलाते समय बहुत सावधानी रखना चाहिए। हमेशा बड़ों की उपस्थिति में ही पटाखे जलाने चाहिए। जिस स्थान पर पटाखे जलायें वहाँ एक बाल्टी पानी और एक बाल्टी में बालू-रेत रखनी चाहिए। जिससे दुर्घटना होने पर तुरंत उनका उपयोग किया जा सके।

अब बताइए

- यदि कपड़ों में आग लग जाए तो क्या करना चाहिए?
- जले हुये स्थान पर क्या करना चाहिये?

घायल अंगों की सुरक्षा/प्राथमिक उपचार

दुर्घटना होने पर घायल एवं बीमार व्यक्ति को डॉक्टर के आने के पूर्व दी जाने वाली सहायता एवं सुरक्षा को प्राथमिक उपचार कहते हैं।

प्राथमिक उपचार के उद्देश्य

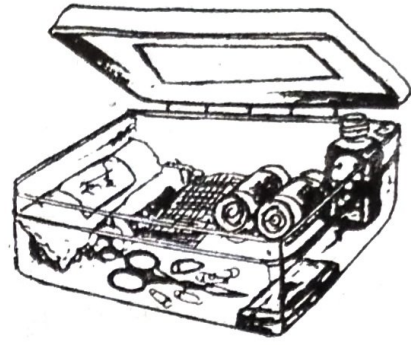
(1) जीवन सुरक्षा के लिए।

(2) घायल या बीमार व्यक्ति की दशा सुधारने के लिए।

(3) घायल या बीमार व्यक्ति को चिकित्सा सुविधा मिलने तक आराम पहुँचाने के लिए।

घायल होने पर उपचार

- खून बहने पर तुरंत स्वच्छ पानी से धोएँ।
- प्राथमिक उपचार बॉक्स उपलब्ध हो तो दवाई लगाएँ नहीं तो साफ कपड़े की पट्टी बाँधे।
- चोट वाले स्थान को धूल एवं मक्खियों से बचाएँ।

विद्यालय में प्राथमिक उपचार बॉक्स होना चाहिए। प्राथमिक उपचार बॉक्स में एंटीसेप्टिक क्रीम, टिंचर, आयोडीन, डेटॉल, ग्लूकोज, पट्टी आदि होनी चाहिए।

हमने सीखा -

- दुर्घटना का मुख्य कारण लापरवाही होता है।
- नुकीली वस्तुओं, चाकू, कैंची एवं ब्लेड का उपयोग सावधानीपूर्वक करना चाहिए।
- हमेशा सड़क पर बायीं ओर चलना चाहिए एवं जेब्रा क्रासिंग से सड़क पार करनी चाहिए।
- सीढ़ियों पर चढ़ते-उतरते समय दौड़ना नहीं चाहिए।
- माचिस से नहीं खेलना चाहिए।
- दीपावली पर पटाखे सावधानी से चलाना चाहिए।
- जले हुए स्थान पर तुरंत ठंडा पानी डालना चाहिए।
- बिना जानकारी के किसी भी दवाई का उपयोग नहीं करना चाहिए।
- घर, विद्यालय एवं सड़क पर सुरक्षा के नियमों का पालन करना चाहिए।
- घायल होने पर प्राथमिक उपचार बॉक्स की सहायता से उपचार करना चाहिए।

अभ्यास

(अ) निम्नलिखित कथनों पर (✓) या गलत (✗) का चिन्ह लगाइए।

1. दुर्घटना का मुख्य कारण लापरवाही होती है।
2. गीले फर्श पर चलना चाहिए।

3. सीढ़ियों पर दौड़कर चढ़ना चाहिए।

4. गर्म वस्तुओं को नहीं छूना चाहिए।

5. सड़क पर खेलना चाहिए।

(ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति करिए-

1. जले हुये स्थान पर .... डालना चाहिए।
2. हमेशा सड़क पर .... ओर चलना चाहिए।
3. बिना जानकारी के कोई .... नहीं लेनी चाहिए।
4. हमें .... वाली वस्तुओं से नहीं खेलना चाहिए।

(स) प्राथमिक उपचार बॉक्स में क्या-क्या होना चाहिए?

कुछ करने के लिए

- चित्र देखकर लिखिए कि बच्चे क्या कर रहे हैं?
- माता-पिता की मदद से प्राथमिक उपचार बॉक्स बनाइए।

पाठ 14
हवा, पानी और मिट्टी की परेशानी

आइए सीखें

★ हवा, पानी और मिट्टी किन-किन कारणों से दूषित (अशुद्ध) होते हैं?

★ हवा, पानी और मिट्टी के प्रदूषण को कम करने के उपाय।

★ आस-पास के वातावरण को साफ रखने के लिये आवश्यक बातें।

हवा

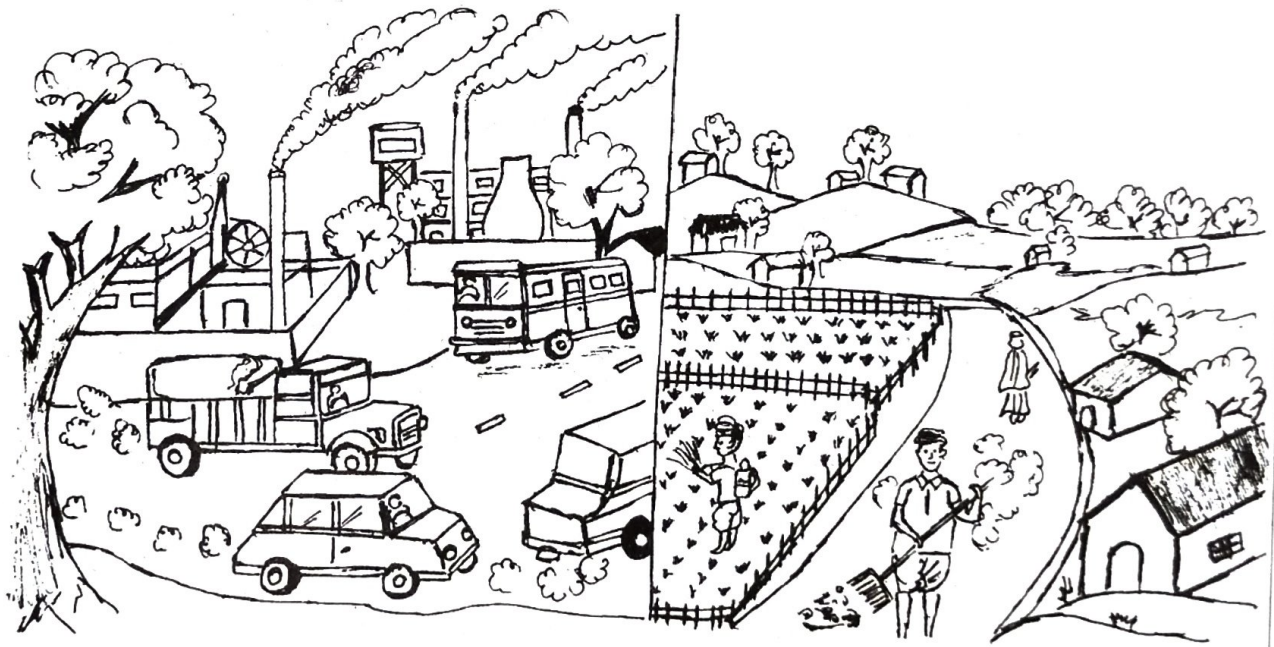
मैं हवा हूँ। मैं साँस के साथ नाक से आपके शरीर में जाती हूँ और साँस छोड़ने के साथ ही बाहर आ जाती हूँ। जब तक आपकी साँस चलती रहेगी, आप जीवित रहोगे। इसीलिये मुझे प्राण वायु भी कहते हैं। जरा हाथ से थोड़ी देर तक अपनी नाक बंद करिए। ऐसा करने पर आपकी साँस रुक जाएगी। आपको कैसे महसूस हुआ? घबराहट महसूस हुई ना? कभी-कभी नाक बंद किये बिना भी आपको साँस लेने में घबराहट महसूस हुई होगी, जैसे- कंबल या रजाई से मुँह ढँककर सो जाने पर या कचरा जलने पर हुए धुएँ के कारण।

जब भी हमारी साँस में अशुद्ध हवा पहुँचती है तब हमें घबराहट होती है या छींक आती है या खाँसी चलती है। ऐसा महसूस होने पर हम खुली हवा में साँस लेना चाहते हैं।

वैसे तो बाग-बगीचों और वनों में मैं साफ व शुद्ध रहती हूँ। तब ही तो लोग ऐसे स्थानों पर घूमने-फिरने, सैर-सपाटा करने के लिये जाते हैं।

क्या आप जानते हैं कि मेरे ही कारण

- **आप आवाज सुन पाते हैं।**
- **सभी जीव-जंतु एवं पेड़-पौधे जीवित हैं।**

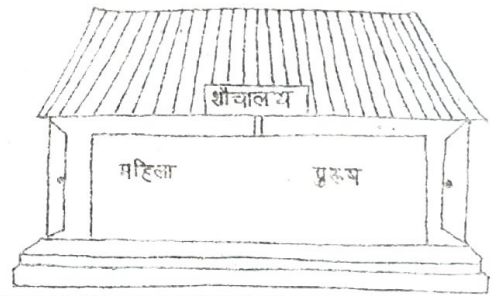
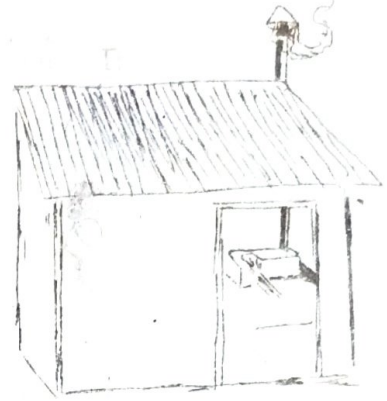
आज मनुष्यों ने ही मेरा जीना मुश्किल कर दिया है। गाँवों की तरफ जाती हूँ तो कभी धूल, धुआँ, भूसा, कीटनाशकों की बदबू आदि सब मेरे साथ उड़ने लगते हैं। शहरों की तरफ जाऊँ तो वाहनों के डीजल-पेट्रोल का धुआँ, कारखानों की चिमनी से निकलते धुएँ के बादल, तो कभी कचरे के ढेर, गंदी नालियों के पानी की दुर्गंध और भी जाने क्या-क्या मेरे साथ-साथ उड़ने लगते हैं। ये सब मेरी मर्जी के बिना मेरे साथ हो लेते हैं और बदनाम मुझे करते हैं कि यहाँ की हवा कितनी खराब है।

अब आप ही बताइए इसमें मेरा क्या कसूर है?

आप आपस में चर्चा करके बताइए, कौन-कौन, किस-किस तरह से मुझे प्रदूषित कर रहा है?

....

यदि सभी लोग चाहें तो मैं प्रदूषण से बच सकती हूँ।

वायु प्रदूषण कम करने के उपाय

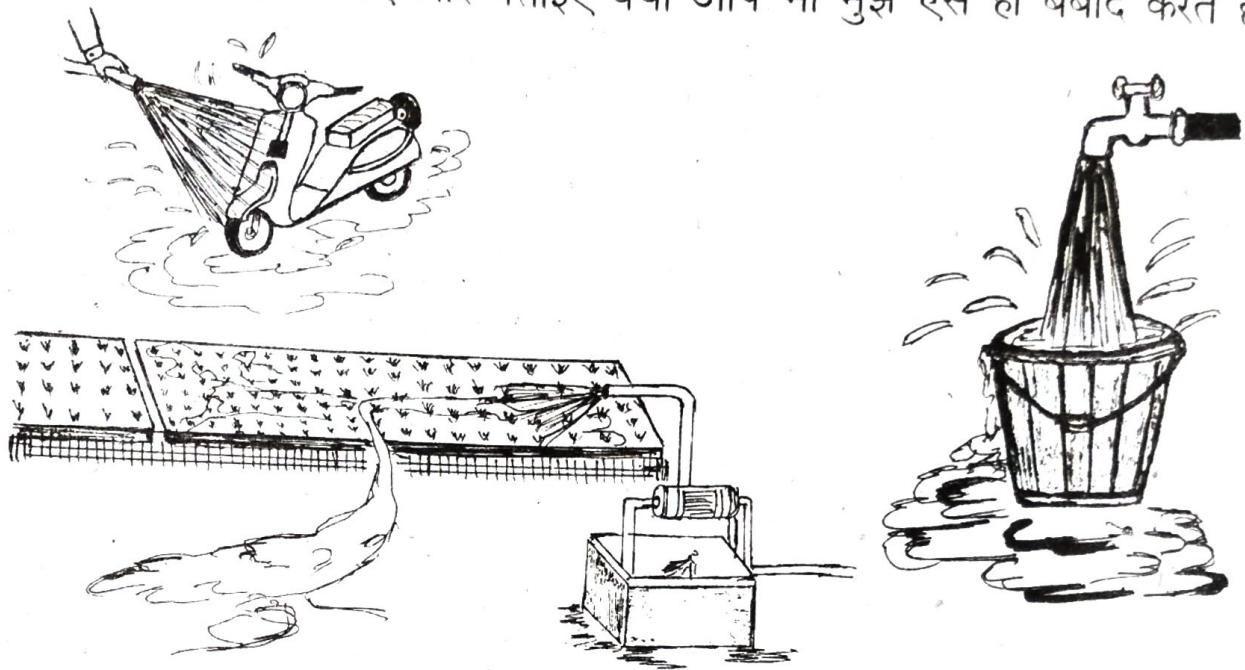
- पक्की सड़कें बनाकर।
- चूल्हे में चिमनी का उपयोग करके।
- मरे जानवरों को जमीन में गाड़कर।
- अपने वाहनों की साफ-सफाई व जाँच करके।
- कूड़ा-कचरा कूड़ेदान में डालकर।
- बस्ती के निकट खुले में शौच नहीं करके।
- कारखानों के आसपास अधिक पेड़-पौधे लगाकर।

क्या आप जानते हैं?
पेड़-पौधे अधिक संख्या में लगाने से भी हवा शुद्ध होती है। इसलिए हमें पेड़ लगाने चाहिए एवं उनकी रक्षा करनी चाहिए।

अब बताइए

- किन-किन कारणों से धुआँ हवा में फैलता है?
- हवा को अशुद्ध होने से बचाने के कोई तीन उपाय कौन-कौन से हैं?

पानी

मैं पानी हूँ। वही पानी जिसे आप समझते हो कि इसका कोई मूल्य नहीं है। इसीलिये कभी नल को खुला छोड़कर तो कभी मोटर पंप से अनावश्यक बहाकर नाली, नालों या नदियों में बहा देते हो।

चित्र देखिए, सोचिए और बताइए क्या आप भी मुझे ऐसे ही बर्बाद करते हैं?

आपने कई जगह लिखा देखा होगा -

जल ही जीवन है, इसे बर्बाद न करें,
वृक्षों से वर्षा, वर्षा से अन्न, अन्न ही जीवन है।

क्या आप जानते हैं? आपके शरीर का आधे से अधिक भार मेरे यानी पानी के कारण ही है।

वर्षा का जल ही मेरा शुद्ध रूप है किन्तु धरती पर गिरते ही मुझमें अनेक पदार्थ घुल-मिल जाते हैं और मैं अशुद्ध हो जाता हूँ।

पानी का प्रदूषण

अब अपने घर में ही देखो साफ-सुथरे पानी को उपयोग के बाद रसोईघर, नहाने-धोने और शौचालय से गंदा करके नालियों में बहा दिया जाता है।

इसी प्रकार चित्र में आप देख रहे हो कि कुएँ, नदी या तालाब के पास लोग नहाते हैं, कपड़े धोते हैं और कुछ लोग तो अपने पशुओं को भी नहलाते हैं। कारखानों से भी गंदा पानी नदियों में बहा दिया जाता है। जब मैं प्रदूषित हो जाता

हूँ तो मुझमें रोग या बीमारी पैदा करने वाले छोटे-छोटे जीव पलने लगते हैं और बुखार, उल्टी, दस्त, मलेरिया, पीलिया आदि रोग फैलने लगते हैं।

जल प्रदूषण कम करने के उपाय

- रसोईघर के पानी का उपयोग बगीचों में करना चाहिए।
- कुएँ, नदी, तालाब के पास नहाना व कपड़े नहीं धोना चाहिए।

- पशुओं को भी कुओं, नदी, तालाब के पास नहलाना नहीं चाहिए।
- कारखानों से निकले दूषित पानी को नदी-नालों में नहीं बहाना चाहिए।

वर्षा का जल शुद्ध जल है। इसे बेकार बहने नहीं देना चाहिए।

अब बताइए

- पानी किस-किस तरह से प्रदूषित होता है?
- पानी को प्रदूषित होने से बचाने के लिये क्या करना चाहिए?

मिट्टी -

बच्चों आपने हवा और पानी की बात तो सुन ली जरा मेरी बात भी सुनो मैं हूँ मिट्टी। मैं भी सभी जीव-जंतुओं और पेड़-पौधों के लिये बहुत उपयोगी हूँ। मैं हवा की तरह सभी जगह मिल जाती हूँ।

मृदा प्रदूषण

बच्चों मैं मनुष्य के बहुत काम आती हूँ। इसके बावजूद भी कुछ कारणों से मैं अपना उपजाऊपन एवं उपयोगिता खोने लगी हूँ। कचरे, प्लास्टिक की पन्नियों से मिट्टी या मृदा प्रदूषण बढ़ रहा है। मनुष्य द्वारा कीटनाशक का उपयोग एवं शौचालय का उपयोग करने के बजाय खुले स्थान पर शौच करने की आदत के कारण मिट्टी का प्रदूषण बढ़ता जा रहा है।

मृदा प्रदूषण कम करने के उपाय

- अधिक से अधिक पेड़-पौधे लगाने चाहिए।
- फसलों में रासायनिक कीटनाशकों का उपयोग कम करना चाहिए।
- प्लास्टिक की पन्नियों का उपयोग नहीं करना चाहिए।
- यहाँ-वहाँ गंदगी या कचरा नहीं फेंकना चाहिए।
- खुले मैदान में शौच नहीं करना चाहिए।

अब बताइए

- मिट्टी के प्रदूषण के क्या कारण हैं?
- मृदा के प्रदूषण से कैसे बचा जा सकता है?

अपने वातावरण को साफ-सुथरा रखना

बच्चों हम तब ही स्वस्थ रहते हैं जब हमारे आस-पास का वातावरण भी साफ-सुथरा हो। कुछ लोग पान-तंबाकू खाकर दीवारों के कोने में थूकते रहते हैं। क्या ऐसा करना सही है? ऐसे लोगों को पीकदान या निर्धारित स्थान पर ही थूकना चाहिए जिससे वहाँ की सफाई हो सके।

अक्सर फूलदार पौधों के सारे फूल और कुछ सुंदर पत्तियाँ तोड़ ली जाती हैं जिससे पौधे की सुंदरता ही समाप्त हो जाती है।

दीवारों को कील से खरोंचना, उन पर रंग, स्याही, चॉक या कोयले से लिखना बुरी आदत है। ऐसा नहीं करना चाहिए।

सड़कों पर, नालियों में कूड़ा-कचरा डालना, पॉलीथीन की थैली में कचरा भरकर डालना, फूल मालाएं, नदियों-तालाबों में डालना। ये सभी जल एवं मिट्टी को प्रदूषित करते हैं।

बहुत बार इनसे बीमारियाँ फैलने का भी डर रहता है। अतः जहाँ तक हो सके अपने परिवेश को साफ-सुथरा रखें एवं दूसरों को भी परिवेश को साफ रखने के लिये प्रेरित करें।

हमने सीखा

- सभी जीव जंतुओं एवं पेड़-पौधों के लिये हवा प्राणवायु है।
- साँस मे अशुद्ध हवा जाने पर घबराहट होती है।
- बाग बगीचों और वनो मे हवा साफ-सुथरी होती है।
- धूल, धुआँ, भूसा, कचरे के ढेर व कीटनाशक आदि हवा को दूषित करते हैं।
- दूषित हवा से अनेक बीमारियाँ होती है।
- पेड़-पौधे लगाने से आस-पास की हवा शुद्ध होती है।
- पेड़-पौधो की कटाई को रोकना चाहिए।
- हवा को प्रदूषित होने से बचाने के लिये उपाय करना चाहिए।
- पानी हमारे जीवन के लिये अति आवश्यक है।
- वर्षा का पानी शुद्ध पानी है।
- पानी मे बहुत से पदार्थ घुल जाते है जिससे पानी प्रदूषित हो जाता है।
- अशुद्ध पानी पीने से बुखार, उल्टी-दस्त, पीलिया आदि रोग हो सकते हैं।
- पानी को प्रदूषित होने से बचाना चाहिए।
- मिट्टी का प्रदूषण मनुष्य एवं जीव-जंतुओ के लिये बहुत हानिकारक है।
- प्लास्टिक की पन्नियों से मिट्टी का उपजाऊपन नष्ट हो जाता है।
- खुले स्थान पर शौच नहीं करना चाहिए।
- हमें अपने आस-पास के वातावरण को साफ-सुथरा रखना चाहिए।

अभ्यास

(अ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए -

1. हवा को अशुद्ध करने वाले कोई 3 कारण लिखिए।
2. पेड़-पौधे लगाने से क्या - क्या लाभ होते हैं?
3. किस पानी को बिल्कुल शुद्ध पानी कहते हैं?
4. पानी क्यों प्रदूषित हो जाता है?
5. मिट्टी का प्रदूषण किन कारणों से होता है?
6. मिट्टी के प्रदूषण से बचने के क्या-क्या उपाय हैं?

(ब) सही कथन पर सही (✔) का निशान लगाइए

1. वायु प्रदूषण कम होता है

   (अ) पेड़-पौधों की कटाई करने से　(ब) धुआँ करने से

   (स) परिवेश गंदा करने से　(द) अधिक पेड़-पौधे लगाने से

2. पानी बर्बाद होता है

   (अ) बिना टोंटी के नलों से　(ब) मोटर पंप से कार धोने से

   (स) भैंसों को पंप पर नहलाने से　(द) उपरोक्त सभी से

कुछ करने के लिये

'पंकज' ने अपने जन्मदिन पर नीचे लिखे कार्य किए

(1) खूब पटाखे फोड़े।

(2) अपने मित्रों को मिठाई खिलाई।

(3) घर का कूड़ा-कचरा साफ कर जला दिया।

(4) मित्रों पर रंग-गुलाल डाला।

(5) पेड़-पौधों में सफाई कर पानी दिया।

(6) उसने एवं उसके मित्रों ने नीम, आम, पीपल, आँवला एवं जामुन के एक-एक पौधे लगाए।

पाठ 15
हम और हमारा परिवेश

आइए सीखें

★ हमारे आस-पास के परिवेश में क्या-क्या है?

★ परिवेश की देखभाल कैसे करें?

★ स्थानीय पौधों और जानवरों की देखभाल कैसे की जाती है?

बच्चों, हम और हमारे चारों ओर की वस्तुएँ जैसे - पेड़-पौधे, जीव-जंतु, मिट्टी, जल, वायु, सूर्य का प्रकाश आदि सभी हमारे परिवेश में आते हैं। यदि हमारे आस-पास का परिवेश दूषित होगा तो हमारे स्वास्थ्य पर उसका बुरा प्रभाव पड़ेगा। अत: स्वस्थ रहने के लिये स्वच्छ परिवेश की आवश्यकता है।

आओ, अपने परिवेश में आने वाले पेड़-पौधों और स्थानीय व पालतू जानवरों के बारे में जानें।

बच्चों, अपने घर के आस-पास घूमकर अपने परिवेश को देखिए। घर के आस-पास कोई बगीचा हो तो उसका भी भ्रमण करिए। बगीचे में फूलदार या फलदार पौधे लगाए जाते हैं। इनके नाम नीचे तालिका में लिखिए-

क्रमांक	फल वाले पौधों के नाम	फूल वाले पौधों के नाम
1.	आम	गेंदा
2.	----	----
3.	----	----
4.	----	----
5.	----	----
6.	----	----
7.	----	----
8.	----	----

आपको कौनसा फल सबसे अच्छा लगता है? ....

आपको कौनसा फूल सबसे अच्छा लगता है? ....

आपको ये फल और फूल अच्छे क्यों लगते हैं? ....

....

अपने साथियों से चर्चा करिए उन्हें कौन-कौन से फल और फूल अच्छे लगते हैं? और क्यों?

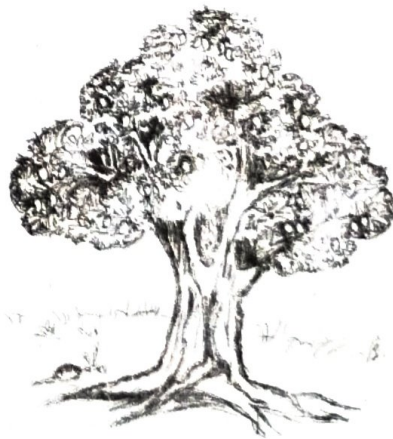
बच्चों क्या आप बता सकते हैं कि पेड़-पौधों की देखभाल करने से क्या लाभ व देखभाल न करने पर क्या नुकसान हो सकता है?

पेड़-पौधों की देखभाल नहीं करने से नुकसान

....

पेड़-पौधों की देखभाल करने से लाभ

....

हम जानते हैं सभी को पेड़-पौधे, फल-फूल आदि बहुत अच्छे लगते हैं। इनकी देखभाल करने के लिये इनमें खाद एवं पानी समय-समय पर देना चाहिए। खाद के रूप में सूखी पत्तियों एवं गोबर से बनी खाद अच्छी होती है। घर की रसोई से निकले पानी का उपयोग बगीचे के पौधों के लिये किया जाना चाहिए। पत्ते, फूल, फल, पौधों की शोभा होते हैं। इसलिए फल-फूल वाले पौधे हमारे परिवेश को सुंदर बनाते हैं। खुशबूदार फूलों एवं फलों से वायुमंडल सुगंधित हो जाता है, इससे हमारा मन प्रसन्न होता है, स्वास्थ्य भी अच्छा रहता है।

पौधों का हमारे जीवन में क्या महत्व है, आपस में तथा शिक्षक से चर्चा करके लिखिए।

....

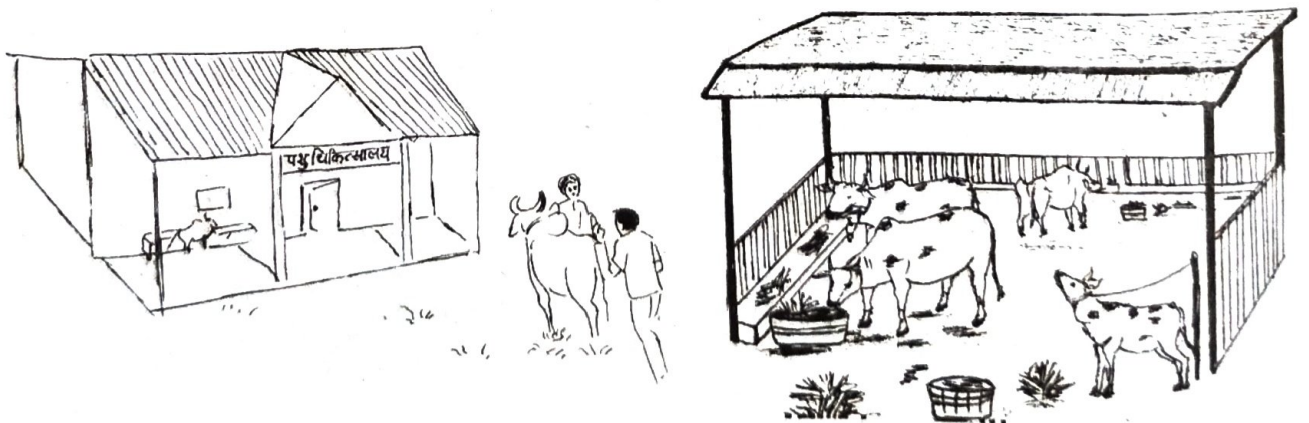
....

हम स्वस्थ रहे व हमारा मन प्रसन्न रहे इसके लिए यह भी जरूरी है कि घर के आस-पास गंदगी और कचरा न हो। गंदगी एवं कचरे वाले स्थानों पर मच्छर, मक्खियाँ आदि पनपते हैं, जिनसे बीमारियाँ फैलती हैं।

हमारे घर या आस-पास पालतू जानवर जैसे- कुत्ता, बिल्ली, गाय, बैल, घोड़ा आदि रहते हैं इनके भोजन व पानी का ध्यान रखना भी जरूरी है। पालतू जानवरों को भोजन व पानी साफ-सुथरा तथा समय पर देना चाहिए ताकि वे स्वस्थ रहें। अपने पालतू जानवरों को बीमारियों से बचाने के लिए उनके गोबर को भी उनके रहने के स्थान से तुरंत हटाकर खाद बनाने वाले गड्ढे में डाल देना चाहिए। पालतू जानवर साफ-सुथरे रहें इसके लिये उन्हें नहलाना भी जरूरी होता है। बच्चों, अपने घरों में पालतू जानवरों व पक्षियों की देखभाल कैसे की जानी चाहिए, तीन पंक्तियों में लिखिए-

....

....

....

पालतू ज़ानवर देखभाल के बाद भी अगर बीमार हो जाते हैं तो उन्हें तुरंत जानवरों के डॉक्टर को दिखाना चाहिए। पालतू पशुओं के रहने के स्थान को सूखा, साफ-सुथरा, छायादार एवं हवादार रखना चाहिए। पशुओं को समय-समय पर बीमारियों से बचाने के लिये टीके लगवाना चाहिए।

हमने सीखा -

- हमारे आस-पास के पेड़-पौधे, जीव-जंतु, मिट्टी, जल, वायु सभी परिवेश में आते हैं।
- हमें अपने आस-पास फलदार व फूलदार पेड़-पौधे लगाने चाहिए और उनकी देखभाल करनी चाहिए।
- कूड़ा-कचरा चारों तरफ नहीं फेंकना चाहिए और साफ-सफाई रखनी चाहिए।
- पालतू जानवरों की साफ-सफाई का ध्यान रखना चाहिए।
- पालतू जानवरों के रहने का स्थान साफ-सुथरा, हवादार एवं छायादार होना चाहिए।
- सार्वजनिक स्थानों जैसे- बगीचे, विद्यालय परिसर आदि को गंदा नहीं करना चाहिए।
- आस-पास की नालियाँ साफ रखनी चाहिए। गड्ढों को मिट्टी से ढँक देना चाहिए।
- रसोईघर से निकले पानी को पेड़-पौधे की सिंचाई के लिये उपयोग में लाना चाहिए।

अभ्यास

(अ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए -

(1) पाँच फलदार पौधों के नाम लिखिए।

(2) पाँच फूलदार पौधों के नाम लिखिए।

(3) पौधे हमारे लिए जरूरी हैं, पाँच कारण लिखिए।

(4) रसोईघर से निकले पानी का उपयोग कहाँ करना चाहिए?

(5) पालतू पशुओं का रहने का स्थान कैसा होना चाहिए?

(6) पालतू जानवरों की देखभाल कैसे करनी चाहिए?

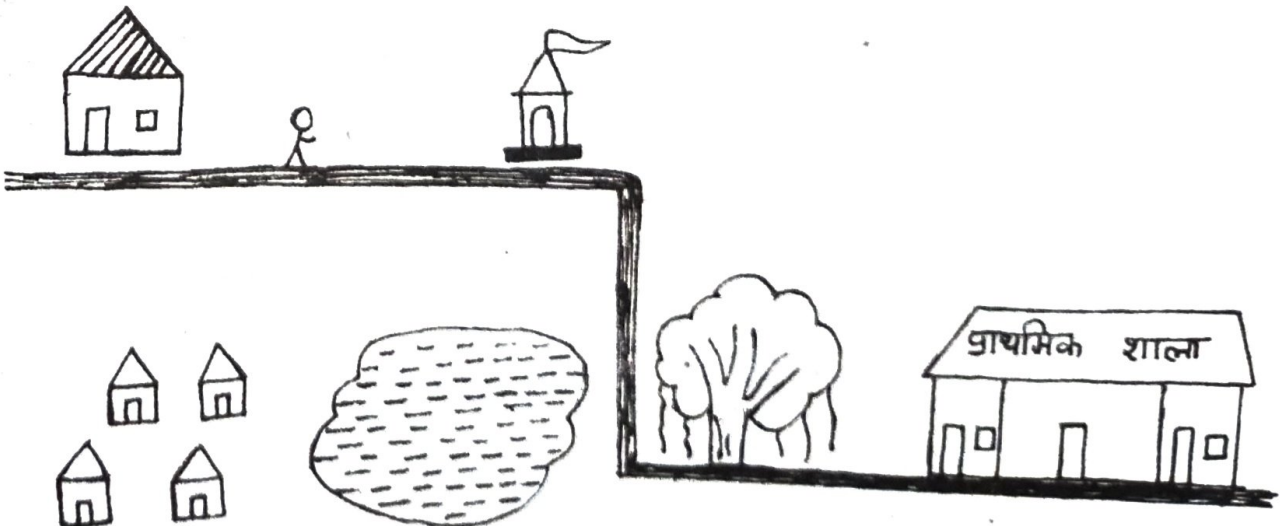
कुछ करने के लिये

शाला परिवेश को सुंदर बनाने के लिए 5-5 बच्चे समूह में फूलदार पौधे लगाएं।

पाठ 16
कैसे ढूँढ़े - कोई जगह

आइए सीखें

★ अपने गाँव/शहर में कौन-कौन सी जगहें कहाँ-कहाँ हैं?
★ नक्शा किसे कहते हैं?
★ किसी जगह का नक्शा कैसे बनाते हैं?
★ दिशाएँ कितने प्रकार की होती हैं तथा इन्हें कैसे पहचानेंगे?
★ अपने गाँव/शहर के नक्शे से जानकारी लेना।

आज मेरे यहाँ पड़ोस के गाँव से मामा का लड़का सुनील आया और कहने लगा मुझे तुम्हारी शाला देखना है। मैंने कहा- आज तो मेरी तबियत खराब है, मैं शाला नहीं जा पाऊँगा, कल तुम्हें अपने साथ शाला दिखाने ले जाऊँगा। लेकिन सुनील जिद करने लगा कि आज ही शाला देखने जाऊँगा। मुझे शाला का रास्ता समझा दो, मैं अकेले चला जाऊँगा। तब मैंने उसे घर से शाला जाने का रास्ता इस तरह बताया। घर से सीधे मंदिर तक जाना, फिर दाईं ओर मुड़ना, थोड़ी दूर चलना, वहाँ सड़क के एक ओर बड़ा बरगद का पेड़ है और दूसरी तरफ तालाब और कुछ घर हैं। बरगद की ओर मैदान में एक छोटा सा मकान है, वही मेरी शाला है। मैंने उसे घर से स्कूल तक जाने के रास्ते का चित्र कागज़ पर बनाकर दे दिया।

चित्र ऐसा था-

दिए गए चित्र को देखिए और बताइए-

- घर से शाला जाते समय सबसे पहले किस ओर मुड़ना होगा?
- शाला से घर की ओर जाएँ तो बरगद का पेड़ किस हाथ की ओर होगा?

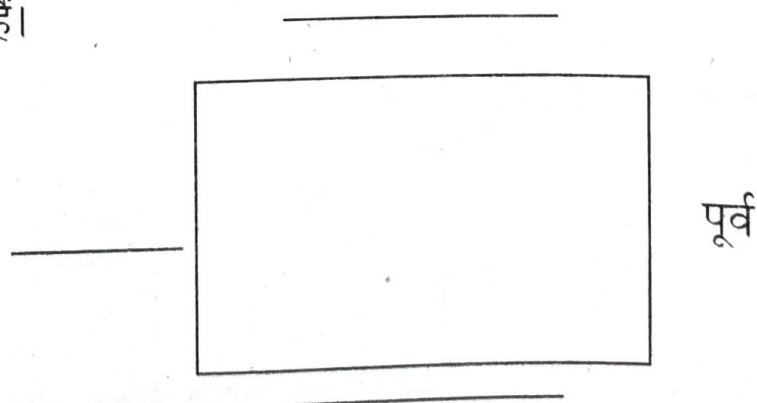
अब आप भी अपनी शाला से घर तक जाने का या घर से शाला आने तक के रास्ते का चित्र बनाइए। रास्ते में पेड़, तालाब, कुआँ हो तो उसे भी चित्र में दिखाइए।

जब हम घर, रास्ते, तालाब, मन्दिर, पेड़ आदि की स्थिति को कागज़ पर बनाते हैं, तो उसे उस जगह या स्थान का नक्शा कहते हैं।

सुनील के लिये जो नक्शा बनाया गया था, उसे ध्यान से देखिए और सोचिए, यदि हम शाला से घर की ओर जाएँ तो मन्दिर हमारे दाएँ हाथ की ओर दिखेगा, जबकि घर से शाला जाएँ तो बाएँ हाथ की ओर दिखेगा। ऐसे में जब हम कागज़ पर नक्शा बनाएं तो मन्दिर किस ओर दिखायेंगे?

आओ इसे समझें

हम सभी जानते हैं कि सूर्य प्रतिदिन एक ही तरफ से निकलता और एक ही तरफ डूबता हुआ दिखाई देता है। सूर्य जिधर से निकलता हुआ दिखाई देता है उसे पूर्व दिशा कहते हैं और जिधर डूबता हुआ दिखाई देता है उसे पश्चिम दिशा कहते हैं।

यदि हम पूर्व दिशा की ओर मुँह करके खड़े हों तो अपनी पीठ की तरफ पश्चिम दिशा, दाईं तरफ दक्षिण दिशा तथा बाईं तरफ उत्तर दिशा होगी। ये मुख्य दिशाएँ होती हैं।

चित्र में एक चौकोर जगह है उसमें पूर्व दिशा दिखाई गई है, अब आपको उत्तर, दक्षिण और पश्चिम दिशा जानना है। दिशाओं को पहचानिए और चित्र में लिखिए।

शाला के आस-पास की चीजों तथा स्थानों को अनुमान से कागज़ पर बनाना-

आपको बताना है कि शाला के आस-पास क्या-क्या चीजें हैं और वे स्थान किस दिशा में हैं?

शाला के पूर्व दिशा में क्या-क्या है?

शाला के पश्चिम दिशा में क्या-क्या है?

शाला के उत्तर दिशा में क्या-क्या है?

शाला के दक्षिण दिशा में क्या-क्या है?

आपके पास शाला के चारों दिशाओं में स्थित चीजों तथा जगह की जानकारी एकत्रित हो गई है। इस जानकारी को नीचे दिए स्थान में दिखाइए। कोई कठिनाई हो तो अपने शिक्षक की मदद लीजिए।

चित्र में एक चौकोर जगह है उसमें पूर्व दिशा दिखाई गई है, अब आपको उत्तर, दक्षिण और पश्चिम दिशा जानना है। दिशाओं को पहचानिए और चित्र में लिखिए।

शाला के आस-पास की चीजों तथा स्थानों को अनुमान से कागज़ पर बनाना-

आपको बताना है कि शाला के आस-पास क्या-क्या चीजें हैं और वे स्थान किस दिशा में हैं?

शाला के पूर्व दिशा में क्या-क्या है?

शाला के पश्चिम दिशा में क्या-क्या है?

शाला के उत्तर दिशा में क्या-क्या है?

शाला के दक्षिण दिशा में क्या-क्या है?

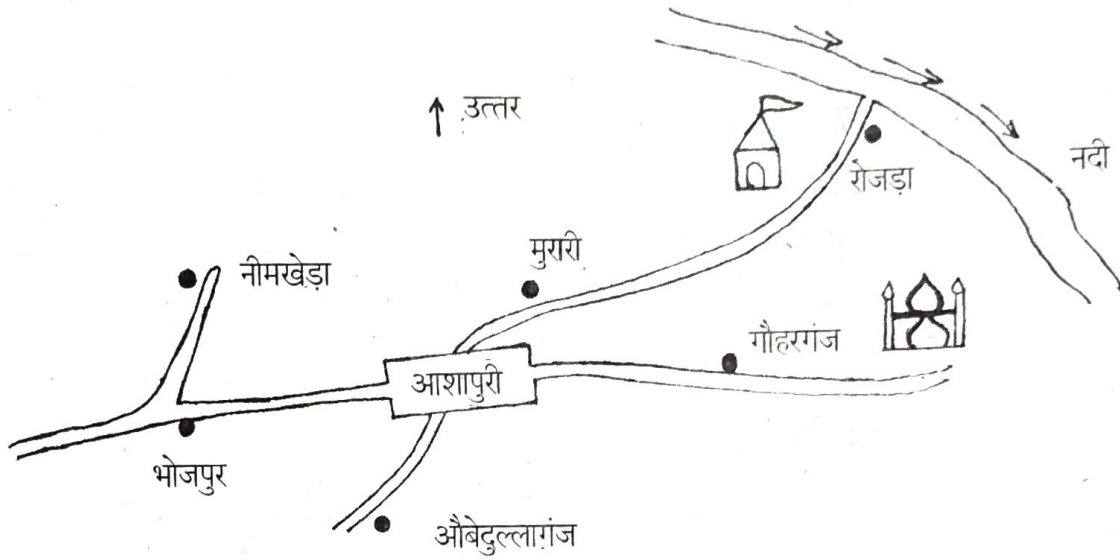
आपके पास शाला के चारों दिशाओं में स्थित चीजों तथा जगह की जानकारी एकत्रित हो गई है। इस जानकारी को नीचे दिए स्थान में दिखाइए। कोई कठिनाई हो तो अपने शिक्षक की मदद लीजिए।

उत्तर

पश्चिम — शाला — पूर्व

दक्षिण

पुस्तक की तरह से ही नक्शा भी पढ़ा और समझा जाता है। नीचे बने नक्शे को देखिए-

नक्शा देखकर बताइए कि :

1. आशापुरी से भोजपुर किस दिशा में है?

....

2. आशापुरी से औबेदुल्लागंज किस दिशा में स्थित है?

....

3. मस्जिद, औबेदुल्लागंज से किस दिशा में है?

....

4. भोजपुर से आशापुरी किस दिशा में है?

....

5. भोजपुर से किन-किन गाँवों का रास्ता जाता है?

....

हमने सीखा -

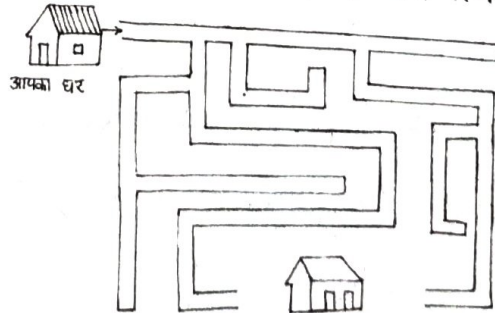
- जब हम घर, रास्ते, तालाब, मन्दिर, पेड़ आदि की स्थिति को कागज़ पर बनाते हैं तो उसे उस जगह या स्थान का नक्शा कहते हैं।
- नक्शे का उपयोग हम किसी जगह का रास्ता बताने के लिए करते हैं।
- नक्शे में दिशाओं का बहुत महत्व होता है।
- मुख्य चार दिशाएँ होती हैं- पूर्व, पश्चिम, उत्तर और दक्षिण।
- सूर्य जिधर से निकलता हुआ दिखाई देता है उसे पूर्व दिशा कहते हैं और जिधर डूबता हुआ दिखाई देता है उसे पश्चिम दिशा कहते हैं।
- पुस्तक की तरह से ही नक्शा पढ़ा और समझा जाता है।
- नक्शा देखकर किसी जगह के जाने के रास्ते में कौन-कौन से स्थान कौन-कौन सी दिशा में हैं और कहाँ-कहाँ हैं बता सकते हैं।

अभ्यास

(अ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए-

1. नक्शा किसे कहते हैं?
2. सूर्य किस दिशा से निकलता है तथा किस दिशा में डूबता है?
3. चार मुख्य दिशाएँ कौन-कौन सी हैं?
4. आप जिस गाँव अथवा शहर में रहते हैं, उसका नाम लिखिए।
5. आपके घर से शाला तक के रास्ते में आने वाले तीन मुख्य स्थानों के नाम लिखिए।

कुछ करने के लिए

- अपने घर से शाला तक का नक्शा बनाइए। मुख्य स्थानों के नाम भी लिखिए।
- नीचे दिए गए चित्र में आपके घर से मित्र के घर तक पहुँचने के कितने रास्ते हैं, ढूँढिए।

पाठ 17
हमारा जिला

आइए सीखें

★ जिला कैसे बनता है?

★ प्रदेश में हमारा जिला कहाँ स्थित है?

★ हमारे पड़ोसी जिले कौन-कौन से हैं?

★ हमारे जिले की तहसीलें कौन-कौन सी हैं?

★ हमारे जिले के दर्शनीय एवं पर्यटन स्थल कौन-कौन से हैं?

अपने जिले को जानने के लिये पहले हमें अपने गाँव या शहर, विकासखंड और तहसील के बारे में जानना होगा।

आओ जानें

बताइए आपके गाँव या शहर का नाम क्या है?

....

उसमें मोहल्लों या वार्डों के नाम हैं-

....

....

इन सभी मोहल्लों या वार्डों से मिलकर आपका गाँव या शहर बना है।

इन गाँव और शहरों से मिलकर तहसीलें बनती हैं । कुछ तहसीलों से मिलकर जिला बनता है।

अपने गाँव या शहर के बारे में पता करिए कि -

आपका गाँव या शहर किस तहसील में आता है? ....

आपका गाँव या शहर किस जिले में स्थित हैं? ....

नीचे एक नक्शा दिया है। इस नक्शे को देखिए और पता कीजिए कि आपका जिला इस नक्शे के कौन-से हिस्से में स्थित है? अपने जिले को ढूँढकर पेंसिल से वहाँ रंग भरिए। यदि नक्शे में जिले को ढूँढने में कठिनाई हो तो अपने शिक्षक की मदद लीजिए।

मेरा जिला .... है।

आपको अपने जिले का नाम पता चल गया तथा यह भी पता चल गया कि आपका जिला नक्शे में कहाँ स्थित है। नक्शे को ध्यान से देखिए और बताइए कि आपके जिले के चारों तरफ कौन-कौन से जिले हैं?

पूर्व में ....

पश्चिम में ....

उत्तर में ....

दक्षिण में ....

जिले के आसपास स्थित जिले, पड़ोसी जिले कहलाते हैं।

नक्शा बनाते समय हम मंदिर को ऐसे वृक्ष को ऐसे तथा तालाब को ऐसे चिन्हों से दिखाते हैं। इसी तरह अन्य चीजों को भी चिन्हों से दिखाया जाता है। उदाहरण के लिये नीचे कुछ चिन्ह दिए हैं, इन्हें देखिए और शिक्षक की मदद से उनके नाम लिखिए -

संकेत चिन्ह	नाम
1.	कुआँ
2.	....
3.	पक्की सड़क
4.	....
5.	....
6.	....

अब शिक्षक से अपने जिले का नक्शा लेकर कक्षा में टाँग लीजिए और संकेतों के आधार पर देखिए कि कहाँ-कहाँ, क्या-क्या है? कोई नया चिन्ह दिखे तो उसका नाम शिक्षक से पूछिए।

जिले का नक्शा देखकर बताइए कि -

आपका गाँव या शहर, जिले की कौन-सी दिशा में स्थित है?

....

आपके जिले में कितनी तहसीलें हैं? सभी तहसीलों के नाम लिखिए।

....

आपके जिले के जिला मुख्यालय का नाम क्या है?

....

आपके जिले के बड़े गाँव-कस्बों/शहरों के नाम की सूची बनाइए।

जिले में नदी नाले -

क्या गाँव में या जिले में कहीं नदी-नाले बहते हैं? नक्शे को देखकर तथा अपने शिक्षक की मदद से इनकी जानकारी लीजिए और उनके नाम लिखिए-

(1) .... (2) ....

(3) .... (4) ....

(5) .... (6) ....

जिले में दर्शनीय/पर्यटन स्थल

गाँव या शहर के आस-पास वर्ष में कभी-कभी मेला लगता है, जहाँ दूर-दूर से लोग आते हैं। इसी तरह से कई मन्दिर, मस्जिद, गुरुद्वारे और चर्च प्रसिद्ध हैं, जहाँ दर्शन के लिए लोग आते हैं। ऐसी कई पवित्र नदियाँ हैं, जहाँ स्नान के लिए दूर-दूर से लोग आते हैं। ऐसे सभी स्थल लोगों के आकर्षण के केन्द्र होते हैं। इन्हें दर्शनीय स्थल या पर्यटन स्थल कहते हैं। शिक्षक की मदद से अपने जिले के ऐसे स्थानों की सूची बनाइए। पता करिए कि ये किसलिए प्रसिद्ध हैं?

शिक्षण संकेत:- अपने जिले का राजनैतिक नक्शा जिसमें तहसीलें, जिला मुख्यालय, यातायात के मार्ग, शहर-कस्बे दिखाए गये हों बच्चों को उपलब्ध कराएँ। उस पर बच्चों के साथ चर्चा करें। इस पृष्ठ पर कुआँ, पक्की सड़क के साथ-साथ तालाब, मंदिर, रेलमार्ग का संकेत चिन्ह दिया गया है।

क्र.	जिले के प्रसिद्ध स्थानों के नाम	इनके प्रसिद्ध होने के कारण
1.	....	....
2.	....	....
3.	....	....
4.	....	....
5.	....	....
6.	....	....

हमने सीखा -

- गाँव या शहर मोहल्लों या वार्डों से मिलकर बनता है।
- गाँव और शहरों से मिलकर तहसीलें बनती हैं।
- तहसीलों से मिलकर जिला बनता है।
- प्रदेश के नक्शे में हमारा जिला कहाँ स्थित है।
- जिले के आसपास स्थित जिले पड़ोसी जिले कहलाते हैं।
- हमारे जिले के चारों तरफ कौन-कौन से पड़ोसी जिले हैं।
- नक्शा बनाते समय मंदिर को ऐसे , वृक्ष को ऐसे , तालाब को ऐसे , कुएँ को ऐसे , पक्की सड़क को ऐसे , रेलमार्ग को ऐसे तथा नदी को ऐसे चिन्हों द्वारा दिखाया जाता है।
- अपने जिले की तहसीलों के नाम जाने।
- अपने गाँव या जिले में बहने वाले नदी-नालों के नाम जानें।

- ऐसे सभी स्थल जो लोगों के आकर्षण के केन्द्र होते हैं उन्हें दर्शनीय स्थल या पर्यटन स्थल कहते हैं।
- अपने जिले के प्रसिद्ध स्थानों के नाम व उनकी प्रसिद्धि के कारणों को जानो।

अभ्यास

(अ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए-

1. आपके जिले का क्या नाम है?
2. आपके जिले में कितनी तहसीलें है? उनके नाम लिखिए।
3. पड़ोसी जिला किसे कहते हैं?
4. आपके जिले के किसी एक पड़ोसी जिले का नाम लिखिए।

कुछ करने के लिए

- अपने जिले का नक्शा बनाइए।

पाठ 18

काम-धंधे

आइए सीखें

★ अलग-अलग कामों में लगे लोग और उनका महत्व।

★ उनके द्वारा बनाई जाने वाली वस्तुएँ।

★ उनके द्वारा काम में लाए जाने वाले औजार।

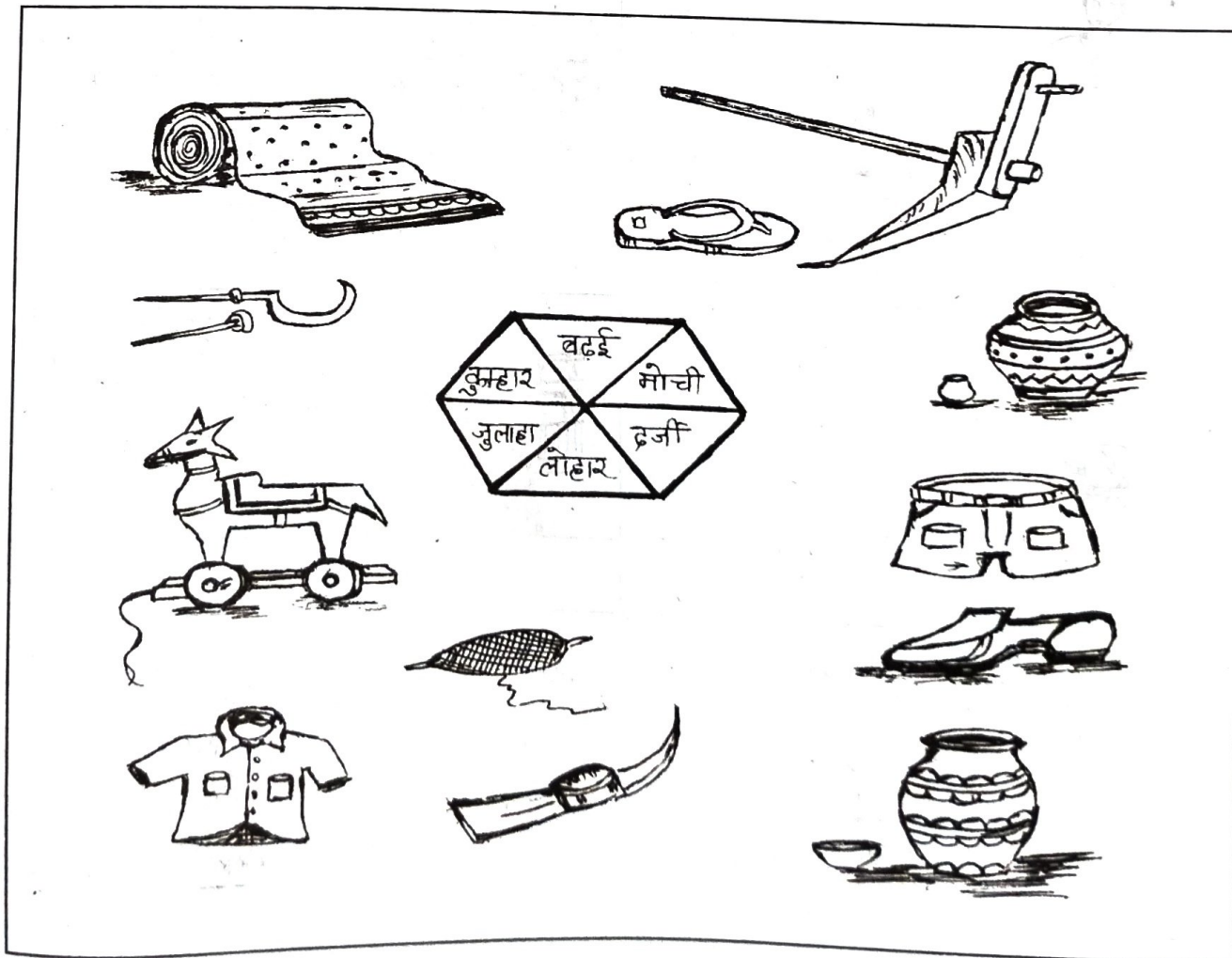
★ लोग एक दूसरे पर कैसे निर्भर होते हैं?

नीचे कुछ चित्र बने हैं। इनमें लोग कुछ काम कर रहे हैं। इनके काम धंधों को समझिए। पता करिए और लिखिए कि इस तरह के काम करने वाले व्यक्ति को क्या कहा जाता है? जैसे- मिट्टी के बर्तन बनाने वाले को कुम्हार कहते हैं।

कुम्हार	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....

कुछ लोग वस्तुएँ बनाते हैं, कुछ वस्तुएँ बनाते नहीं हैं, परन्तु उगाते हैं। कुछ दूसरों के काम में मदद करते हैं। आपको रोजाना कौन-कौन और किस तरह से मदद करता है। नीचे तालिका में लिखिए-

कौन मदद करते हैं?	किस तरह मदद करते हैं?
दादा-दादी	....
माता	....
पिता	....
भाई	....
बहिन	....

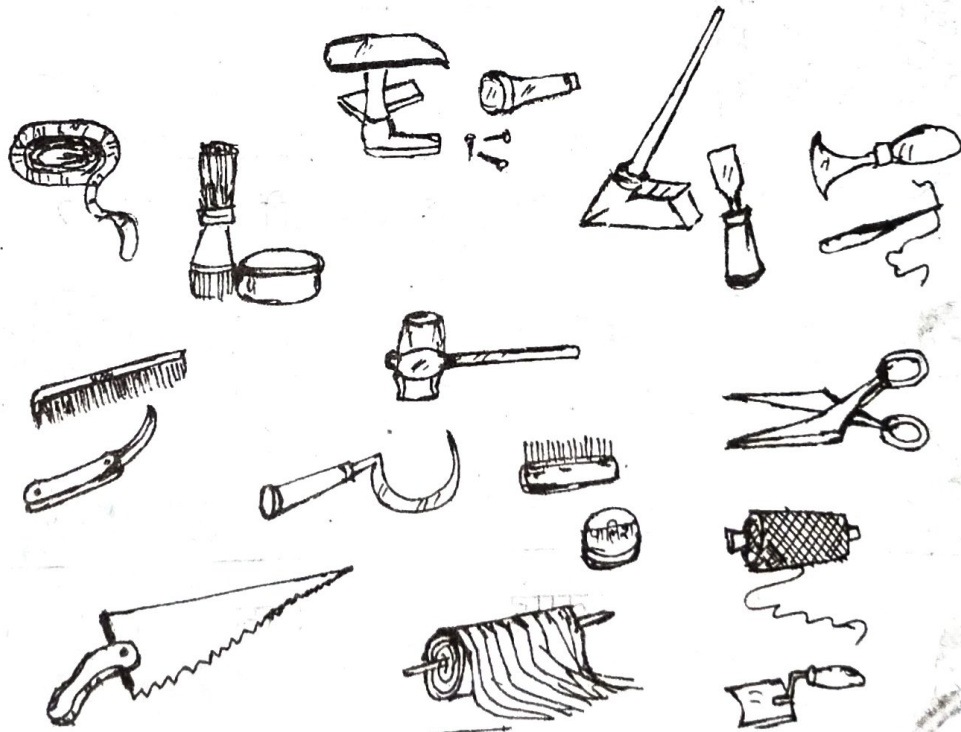
नीचे कुछ वस्तुओं के चित्र बने हैं। सोचिए वे किसने बनाई हैं? वस्तुओं को बनाने वालों के नाम से, लाइन खींचकर मिलाइए।

नीचे दी गई तालिका में तरह-तरह की वस्तु बनाने वालों के नाम ऊपर लिखे हैं। पता करिए, कि वे क्या-क्या वस्तुएँ बनाते हैं? इन वस्तुओं के नाम लिखिए।

बढ़ई	कुम्हार	मोची	जुलाहा	दर्जी	लोहार
खाट	....	....	....	....	....
....	....	....	....	....	चिमटा
....	सुराही	....	....	....	....

नीचे एक भूल-भुलैया में कुछ औजार रखे हैं। इनको काम में लाने वाले बाहर रह गये हैं। हर औजार के मालिक को उसके औजारों तक पहुँचाइए।

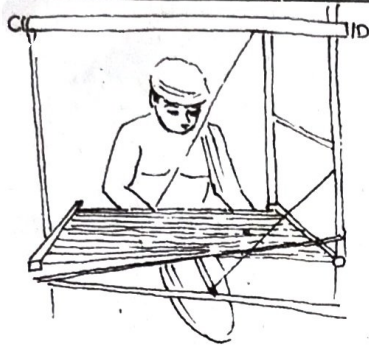
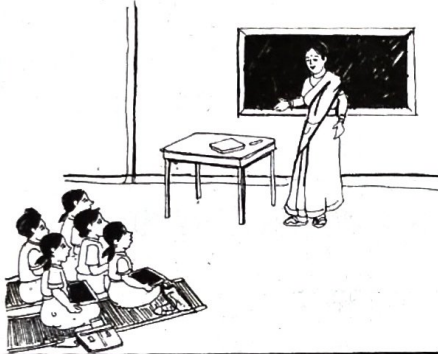
बढ़ई   लोहार   कुम्हार

मोची   जुलाहा

दर्जी   नाई   किसान

नीचे एक तालिका बनी हुई है। उसमें कुछ लोगों के पेशों के नाम लिखे हुए हैं। ये लोग अपना काम करने के लिए तरह-तरह के औजार काम में लेते हैं। तालिका में उनके औजारों के नाम लिखिए।

बढ़ई	**कुम्हार**	**मोची**	**डॉक्टर**	**दर्जी**	**नाई**
आरी	....	....	....	....	....
....	....	....	तापमापी	....	....
....	....	....	....	....	....

अगर ये व्यक्ति अपना काम न करें तो हमें किस तरह की कठिनाइयाँ होगीं ?

	किसान अनाज को उगाना बन्द कर दे, तो?
	लोहार लोहे की चीजें नहीं बनाए, तो?
	दर्जी कपड़े सिलना बन्द कर दे, तो?

जुलाहा कपड़े बुनना बंद कर दे, तो?

शिक्षक पढ़ाना बंद कर दें, तो?

बढ़ई, लकड़ी का काम करना बंद कर दे, तो?

कुम्हार, मिट्टी के बर्तन नहीं बनाए, तो?

डॉक्टर, मरीजों को देखना बंद कर दे, तो?

हमने सीखा -

- अलग-अलग तरह के लोग अलग-अलग काम करते हैं।
- सबके कार्यों का अपना-अपना महत्व है।
- मिट्टी के बर्तन बनाने वाले को कुम्हार, पढ़ाने वाले को शिक्षक, खेतों में काम करने वाले को किसान, सूत कातने वाले को जुलाहा, ईंटों से दीवाल बनाने वाले को मिस्त्री, माल ढोने वाले को मजदूर, मरीजों का इलाज करने वाले को डॉक्टर, कपड़े सिलने वाले को दर्जी, जूते-चप्पल बनाने वाले को मोची, लकड़ी का सामान बनाने वाले को बढ़ई, अदालत में लोगों की पैरवी करने वाले को वकील तथा लोहे के सामान बनाने वाले को लोहार कहते हैं।
- अलग-अलग काम-धंधों में लगे लोगों द्वारा अलग-अलग औजारों का उपयोग कर विभिन्न वस्तुएँ बनाई जाती है।
- अपनी जरूरतों के लिए सब लोग एक-दूसरे पर निर्भर करते हैं।

अभ्यास

(अ) बताइए क्यों, सभी को अपना-अपना काम करना चाहिए?

1. बच्चों को शाला क्यों जाना चाहिए?
2. डॉक्टर को मरीजों को क्यों देखना चाहिए?
3. किसान को खेती क्यों करना चाहिए?
4. कारीगर को मकान क्यों बनाना चाहिए?

(ब) वाक्यों को उचित शब्दों से पूरा करिए।

बढ़ई, किसान, दर्जी, कुम्हार, जूते

(1) अनाज के लिए हम .... पर निर्भर हैं।

(2) लकड़ी के सामानों के लिए हम .... पर निर्भर रहते हैं।

(3) कैंची का उपयोग .... करते हैं।

(4) मोची .... बनाते हैं।

(5) मटका, घड़ा बनाने वालों को .... कहते हैं।

(स) सही जोड़ी बनाइए-

डॉक्टर	खेत
शिक्षक	अस्पताल
कारीगर	कचहरी
वकील	शाला
किसान	मकान

(द) "पढ़ना-लिखना", इस काम में आने वाली वस्तुओं की सूची बनाइए।

कुछ करने के लिए

अलग-अलग काम-धंधे में लगे लोगों के चित्र एकत्रित कीजिए और अपनी चित्र पुस्तिका में चिपकाइए।

पाठ 19
बीते समय की बातें

आइए सीखें

★ प्राचीन काल में मानव जीवन कैसा था?

★ प्राचीन काल में पत्थरों का प्रयोग क्यों व कैसे किया जाता था?

★ पेड़-पौधों से खाने की खोज कैसे की गई?

★ मनुष्य ने अपनी जरूरत की चीजें बनाना कैसे सीखा?

जब आपको भूख लगती है तब आप क्या-क्या खाना खाते हो?

यदि आपके पास खाने की सब चीजें नहीं होतीं, तो क्या खाते?

पुराने जमाने में आदमी को अनाज उगाना नहीं आता था। उनको घर बनाना भी नहीं आता था। उनके पास कपड़े भी नहीं थे।

सोचो, तब वे क्या खाते होंगे? कहाँ रहते होंगे? क्या पहनते होंगे?

बहुत पहले जब मनुष्य जंगलों में रहते थे तब उन्हें न तो भोजन पकाना आता था और न ही कपड़े पहनना जानते थे। सर्दी, गर्मी, वर्षा और जानवरों से बचने के लिए उनके पास घर नहीं थे। वे पेड़, घनी झाड़ियों और गुफाओं में रहते थे तथा जानवरों को मारकर कच्चा ही खा जाते थे। पेड़-पौधों के कन्दमूल, फल खाते थे। भोजन की तलाश में उनको इधर-उधर भटकना पड़ता था। रास्ते में उनको जंगली जानवर मिलते थे। इन जानवरों से उन्हें डर लगता था। इनसे बचने के लिए उनके पास कोई हथियार भी नहीं थे।

सोचो, जानवरों से बचने के लिए वे क्या करते रहे होंगे?

पता करिए, आजकल कौन-कौन से हथियार सुरक्षा के लिए काम में लाए जाते हैं?

जानवरों से बचने के लिये पुराने जमाने में मनुष्य ने छोटे-छोटे पत्थरों का

उपयोग किया। नुकीले पत्थरों से उन्होंने हथियार बनाना सीखा। उन हथियारों का उपयोग वे जानवरों को मारने के अलावा खोदने, फाड़ने और काटने में भी करते थे। कैसे होते होंगे यह हथियार, चित्र में देखिए।

पत्थरों का प्रयोग करते-करते वे जान गए कि कुछ पत्थरों को आपस में रगड़ने से चिनगारियाँ निकलती हैं।

एक दिन जंगल में खूब तेज हवा चली। बाँस के पेड़ आपस में टकराने लगे। इनके आपस में टकराने से चिनगारियाँ निकलीं। ये चिनगारियाँ जब सूखे पत्तों और घास पर पड़ी तो आग लग गई।

आदिमानव आग को देखकर पहले तो बहुत डरे। धीरे-धीरे वे खुद आग पैदा करने लगे।

आग की खोज ने मनुष्य की बहुत सहायता की। अब वे भोजन पंकाने लगे। उन्होंने आग जलाकर उजाला करना व ठंड से बचना सीख लिया। आग के कारण जंगली जानवर उनसे दूर भागते, इस प्रकार मनुष्य सुरक्षित भी हो गए। फिर उन्होंने झोपड़ी बनाकर रहना सीख लिया।

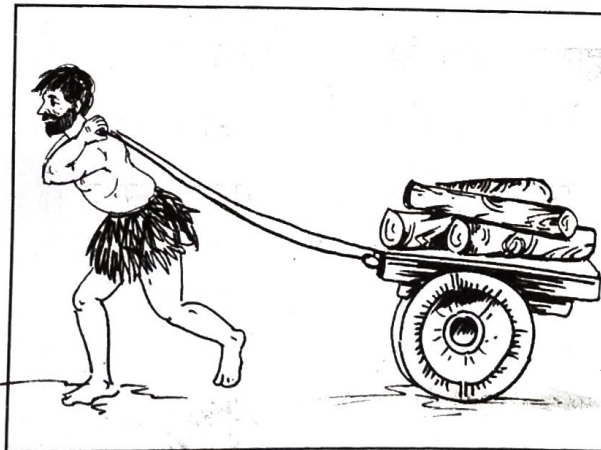
फलों को खाकर मनुष्य उनके बीजों को फेंक देते थे। उन्होंने इन बीजों से नये पौधे निकलते देखे। बाद में पौधों को लाकर उन्होंने खेती करने की कोशिश की। यहीं से खेती की शुरूआत हुई। उन्होंने कुछ जानवरों जैसे- भेड़, बकरी पालना शुरू किया जिससे उन्हें दूध और माँस मिलने लगा।

नदियों को वे तैरकर या पेड़ के बड़े-बड़े लट्ठों के सहारे पार करते थे। फिर

उन्होंने उन्हें बाँधकर या खोखला कर उनकी सहायता से सरलता से नदियाँ पार करना सीखा।

मोटे-मोटे गोल लट्ठों के सहारे वह भारी चीजें यहाँ से वहाँ ले जाते। लट्ठों का प्रयोग करते-करते उन्होंने पहिए की खोज कर ली जिसने उनके जीवन को पूरी तरह बदल दिया।

गाड़ी में पहियों के उपयोग से अब वे भारी सामान सरलता से ढो सकते थे।

पहिए से उन्होंने मिट्टी के बर्तन बनाना भी सीखा। कुएँ से पानी भी वे इसी की सहायता से खींचने लगे और धीरे-धीरे आदि मानव सभ्यता की सीढ़ियाँ चढ़ते गए।

हमने सीखा -

- पुराने जमाने में आदमी को अनाज उगाना नहीं आता था। उनको घर बनाना भी नहीं आता था। उनके पास कपड़े भी नहीं थे।
- जानवरों से बचने के लिए आदिमानव छोटे-छोटे पत्थरों का उपयोग करते थे। नुकीले पत्थरों से उन्होंने हथियार बनाना सीखा।

- पत्थरों को आपस में रगड़ने तथा बाँस के पेड़ों के आपस में टकराने से चिनगारियाँ निकली जिससे आग की खोज हुई।
- आग की खोज के बाद आदिमानव भोजन पकाकर खाने लगे। उन्होंने आग जलाकर उजाला करना व ठंड से बचना सीख लिया।
- फल के बीजों से उसने नए पौधे निकलते देखे। इन्हीं पौधों से उसने खेती की शुरूआत की।
- आदिमानव ने पेड़ के लट्ठों के सहारे नदी पार करना सीखा। पेड़ के लट्ठों से उन्होंने पहिए की खोज की।
- गाड़ी में पहिए के उपयोग से आदिमानव भारी सामान सरलता से ढोने लगे।
- आदिमानव ने पहिए से मिट्टी के बर्तन बनाना भी सीखा।

अभ्यास

(अ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए -

1. आदिमानव आग का क्या-क्या उपयोग करते थे?
2. आदिमानव ने खेती करना कैसे सीखा?
3. आदिमानव पहले कहाँ रहते थे?
4. आदिमानव ने पहिए की खोज किस प्रकार की?

(ब) 'हाँ' या 'नहीं' में उत्तर दीजिए -

1. आदिमानव को एक स्थान से दूसरे स्थान तक पैदल ही जाना पड़ता था। (..................)
2. पहिए की खोज से आदिमानव को कोई लाभ नहीं हुआ। (..................)
3. आदिमानव पशुओं से प्राप्त चमड़े के कपड़े पहनते थे। (..................)
4. खेती की शुरूआत के साथ आदिमानव ने स्थाई घर बनाकर रहना सीखा। (..................)

(स) आदिमानव के जीवन की नीचे लिखी घटनाओं को क्रम से जमाइए-

1. खेती करना सीखा।
2. भोजन पकाना सीखा।
3. पशुपालन शुरू किया।
4. पहिए की खोज की।
5. आग का उपयोग किया।

कुछ करने के लिए

- अपने घर में बीज बोकर पौधे उगाइए।
- कुम्हार को चाक पर बर्तन बनाते देखिए।
- आदिमानव ने शिकार करने के लिए जैसे पत्थर के औजार बनाए थे वैसे आप मिट्टी से बनाकर देखिए।

विविध प्रश्नावली - तीन

(अ) रिक्त स्थानों की पूर्ति करिए-

1. सड़क पर हमेशा .... तरफ चलना चाहिए।
2. बिजली का स्विच .... की चप्पल पहनकर छूना चाहिए।
3. जले हुए स्थान पर .... डालना चाहिए।
4. खेल के मैदान में नुकीला पत्थर या काँच का टुकड़ा दिखाई देने पर उसे .... में डाल देना चाहिए।
5. वाहनों का धुआँ .... प्रदूषण करता है।
6. पालतू जानवरों को बीमारियों से बचाने के लिए समय-समय पर .... लगवाने चाहिए।
7. मोहल्लों या वार्डों से मिलकर .... बनता है।
8. मुख्य दिशाएँ .... होती हैं।

(ब) सही जोड़ी मिलाइए-

1. दुर्घटना	पूर्व
2.	मिट्टी के बर्तन
3. शिक्षक	पट्टी
4. सूर्य का डूबना	पक्की सड़क
5.	अस्पताल
6. कुम्हार	पश्चिम
7. सूर्य का उगना	नदी
8. प्राथमिक उपचार बॉक्स	पढ़ाना

(स) कारण बताइए-

1. माचिस से क्यों नहीं खेलना चाहिए?
2. पेड़ क्यों लगाने चाहिए?
3. बच्चों को शाला क्यों जाना चाहिए?
4. किसान को खेती क्यों करनी चाहिए?
5. प्राचीन काल में मनुष्य पत्थरों का प्रयोग क्यों करता था?

(द) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए-

1. दुर्घटनाएँ किन कारणों से होती है? कोई चार कारण लिखिए।
2. प्राथमिक उपचार के क्या उद्देश्य हैं?
3. प्राथमिक उपचार बॉक्स में क्या-क्या होना चाहिए?
4. हवा को अशुद्ध होने से बचाने के कोई तीन उपाय बताइए।
5. मिट्टी किन कारणों से प्रदूषित होती है?
6. पेड़-पौधों की देखभाल कैसे करनी चाहिए?
7. पर्यटन स्थल किसे कहते हैं?
8. अपने जिले की तहसीलों के नाम लिखिए?
9. प्राचीनकाल में मानव जीवन कैसा था?
10. नक्शा किसे कहते हैं?

प्रारूप प्रश्न-पत्र

समय - $2\frac{1}{2}$ घंटे पूर्णांक-100

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

मौखिक प्रश्न अंक-(20)

प्रश्न 1. कोई पाँच जीवित या पाँच अजीवित वस्तुओं के नाम बताइए।

प्रश्न 2. पेड़-पौधे क्यों लगाने चाहिए?

प्रश्न 3. अपने जिले का नाम बताइए।

प्रश्न 4. स्वस्थ रहने के लिए कोई पाँच अच्छी आदतें बताइए।

प्रश्न 5. हमारे शरीर में पाँच ज्ञानेन्द्रियाँ कौन-कौन सी हैं?

लिखित प्रश्न अंक (80)

अ) सही उत्तर पर (✓) का चिन्ह लगाइए। (20)

1. इनमें से बड़ा है-

(अ) पृथ्वी (ब) सूर्य

2. रेन कोट बनाए जाते हैं-

(अ) रबर व प्लास्टिक से (ब) ऊन से

3. हमारा देश आजाद हुआ था-

(अ) 15 अगस्त (ब) 26 जनवरी

4. वायु प्रदूषण कम होता है-

(अ) पेड़-पौधों की अंधाधुंध कटाई करने से।

(ब) अधिक पेड़-पौधे लगाने से।

5. रोगों का इलाज कौन करता है-

(अ) वकील (ब) डॉक्टर

6. सड़क पर चलना चाहिए -

(अ) बाईं ओर (ब) दाईं ओर

7. मेंढक रहता है-

(अ) केवल पानी में (ब) पानी और जमीन दोनों पर

8. संदेशों का आदान-प्रदान कहलाता है-

(अ) यातायात का साधन (ब) संचार का साधन

9. जानवरों से बचने के लिए आदिमानव उपयोग करते थे -

(अ) पत्थरों का (ब) भाले का

10. कई तहसीलों को मिलाकर बनता है-

(अ) एक जिला (ब) एक विकासखंड

ब) खाली स्थान पर सही उत्तर लिखिए। (20)

(1) फल और सब्जियाँ .... से हमारे शरीर की रक्षा करते हैं।

(2) जले हुए स्थान पर .... डालना चाहिए।

(3) हमें प्रति सप्ताह .... काटना चाहिए।

(4) ऊनी वस्त्र .... से हमारी रक्षा करते हैं।

(5) .... हाथों से बिजली के स्विच को नहीं छूना चाहिए।

(6) पेड़-पौधे अपना .... स्वयं बनाते हैं।

(7) पानी से घिरी जमीन को .... कहते हैं।

(8) चंद्रमा .... के प्रकाश से चमकता है।

(9) क्रिसमस का त्यौहार .... को मनाया जाता है।

(10) घोड़ागाड़ी यातायात का .... साधन है।

स) सही जोड़ी बनाइए- **(5)**

(1) त्वचा - पूर्णिमा

(2) चंद्रमा - मिट्टी के बर्तन

(3) चूहा - संवेदी अंग

(4) सूर्य का ऊगना - बिल

(5) कुम्हार - पूर्व दिशा

द) कारण बताइए क्यों- **(8)**

(1) त्यौहार क्यों मनाते हैं?

(2) खाना खाने से पहले हाथ धोना क्यों आवश्यक है?

(3) पानी क्यों प्रदूषित होता है?

(4) गर्मी में सूती वस्त्र क्यों पहनते हैं?

इ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक या दो लाइनों में लिखिए। **(20)**

(1) ऊर्जा और शक्ति देने वाले भोज्य पदार्थ कौन-कौन से हैं?

या

हमारे जीवन की मुख्य आवश्यकताएं कौन-कौन सी हैं?

(2) हमारे राष्ट्रीय त्यौहार कौन-कौन से हैं?

या

मनोरंजन के किन्हीं चार साधनों के नाम लिखिए।

(3) यातायात के साधन किसे कहते हैं?

या

संचार के कोई चार साधनों के नाम लिखिए।

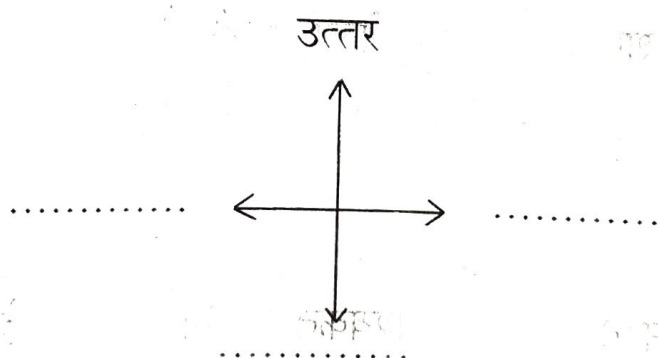
(4) रसोईघर से निकले पानी का उपयोग कहाँ करना चाहिए?

या

हमारा आवास कैसा होना चाहिए?

(5) चार मुख्य दिशाएँ कौन-कौन सी हैं?

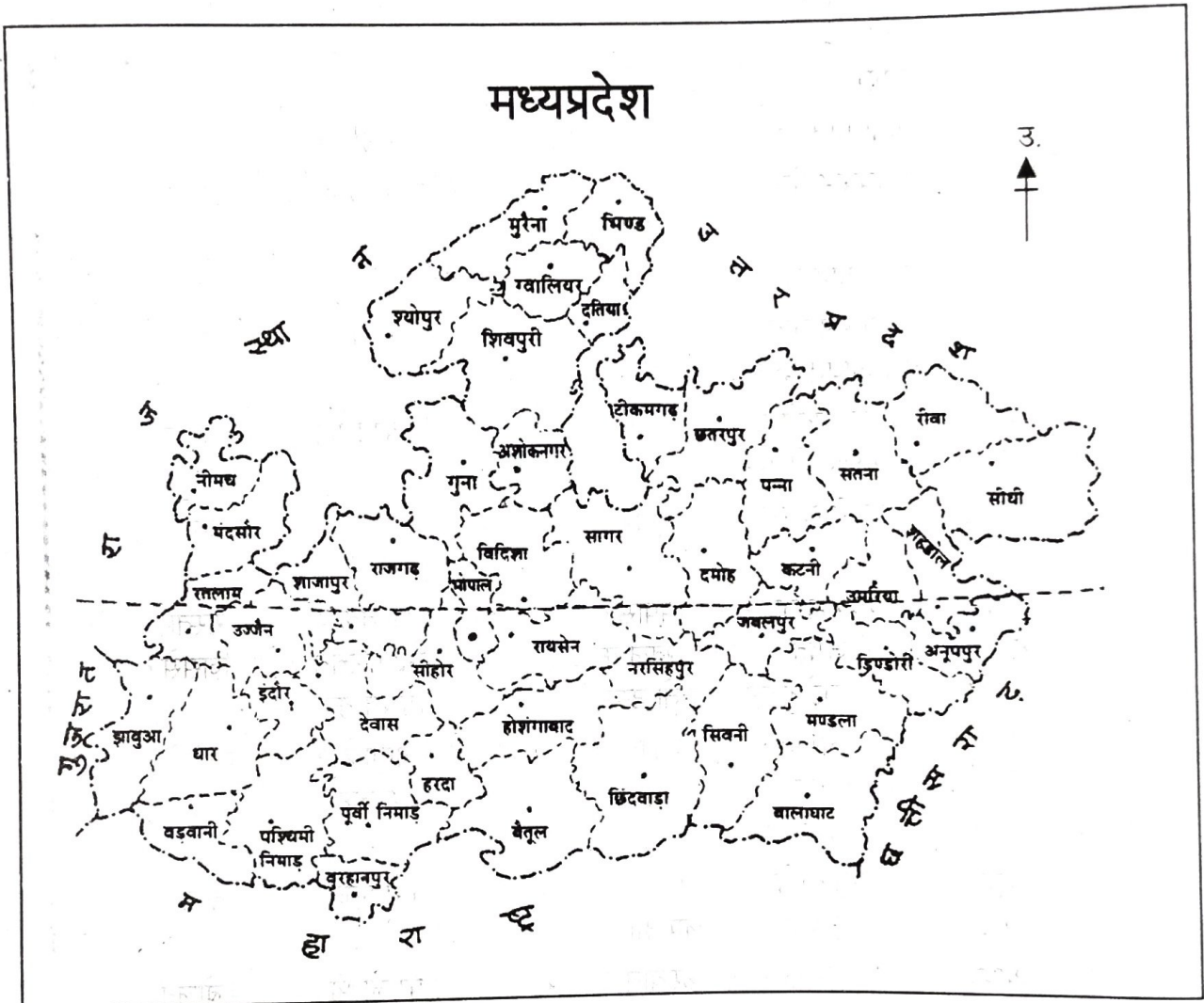
या

नीचे दिए खाली स्थानों में दिशाओं के नाम बताइए।

फ) चित्र बनाइए- **(4)**

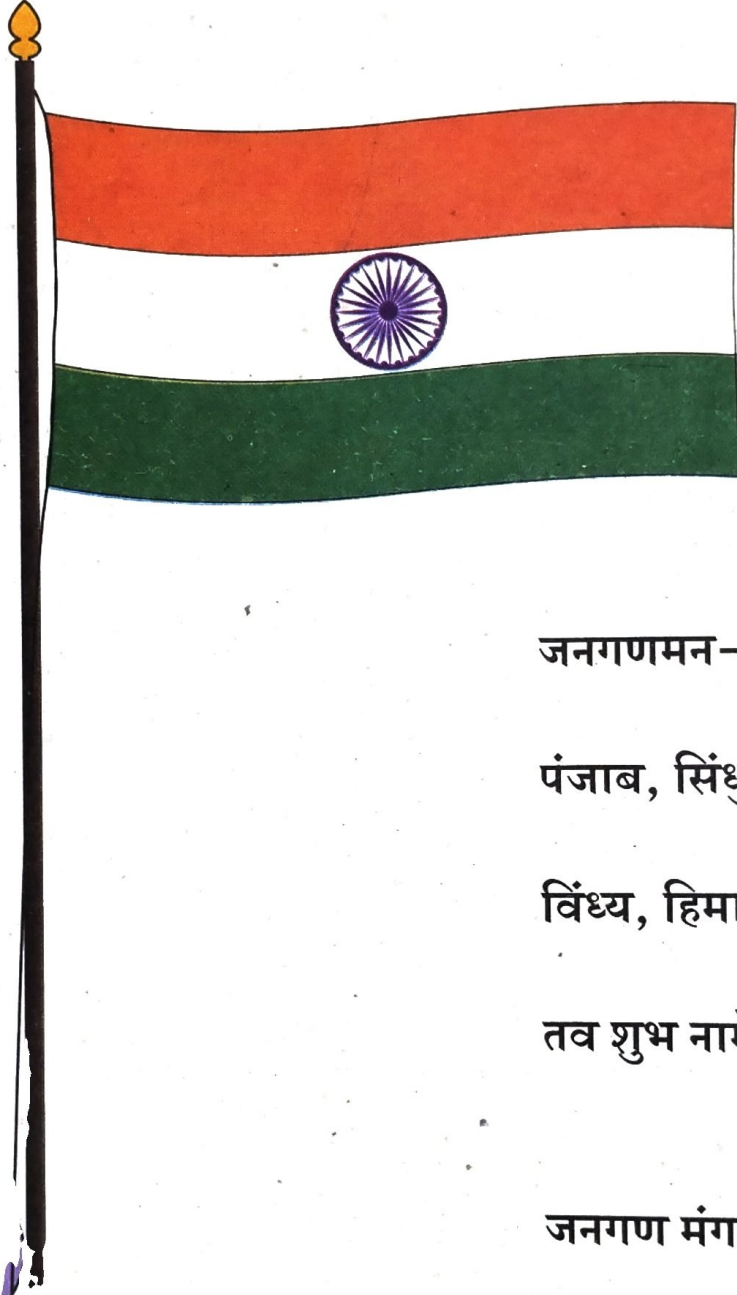
(1) पर्वत, पठार और मैदान का चित्र।

या

एक जीवित और एक अजीवित वस्तु का चित्र।

ज) नीचे दिए गए नक्शे में अपने जिले को पहचानिए, उसमें रंग भरिए और कोई दो पड़ोसी जिलों के नाम लिखिए। (3)

पड़ोसी जिले - (1) .... (2) ....

यदि आपकी कक्षा में नि:शक्त बच्चे हैं तो

1. शिक्षक विद्यालय में ऐसा वातावरण बनाएँ जिससे नि:शक्त एवं अन्य विद्यार्थियों में समान व्यवहार हो। उन्हें कक्षा में आगे की पंक्ति में बैठाएँ। नि:शक्त विद्यार्थियों को सामान्य बच्चों के साथ खेलकूद एवं सांस्कृतिक स्पर्धाओं में भागीदारी करने के अवसर दें, भले ही वे कोई स्थान प्राप्त न कर सकें। इससे उनके मन में उत्साह एवं आत्मविश्वास बढ़ेगा।
2. नि:शक्त बच्चों के माता-पिता से समय-समय पर संपर्क करें, बच्चों की उपलब्धियाँ बताएँ।
3. नि:शक्त बच्चों को पाठ्यक्रम छोटे-छोटे हिस्सों में बांटकर पढ़ाएँ तथा प्रश्नों के सही उत्तर देने पर उन्हें पुरस्कृत करें।
4. किसी भी नए काम को प्रोत्साहन के साथ सिखाएँ एवं इसे अवश्य दोहराएँ। ये हंसी-खुशी के वातावरण में हो।
5. श्रवण बाधित बच्चे हों तो इस बात का ध्यान रखें कि बच्चे को ब्लैक बोर्ड, शिक्षक का चेहरा, होंठ व हाथ स्पष्ट नजर आए। श्रवण बाधित बच्चे श्रवण यंत्र हमेशा पहनें।
6. श्रवण बाधित बच्चों को नए शब्दों के प्रयोग से पहले ब्लैक बोर्ड पर उसका चित्र बनाएँ। शब्द को लिखकर दिखाएँ, फिर होंठों के माध्यम से संकेत करते हुए बोले और इसके बारे में समझाएँ।
7. जिन बच्चों को बोलने संबंधी विकलांगता है या जिनकी भाषा साफ नहीं है, उन्हें धैर्यपूर्वक सुने और अपनी बात कहने का अवसर दें।
8. विद्यालय में दृष्टिबाधित बच्चे हों तो उनके आसपास के वातावरण जैसे कक्षा तक पहुंचने का रास्ता, सीढ़ियाँ, प्राचार्य कक्ष, पानी पीने की जगह, टॉयलेट, खेल का मैदान आदि से उन्हें परिचित कराएँ, जिससे वे स्वतंत्र रूप से घूम सकें और यदि कोई बदलाव हो तो उससे भी बच्चों को परिचित कराएँ।
9. दृष्टिबाधित बच्चों की पढ़ाई-लिखाई के लिए ब्रेल लिपि का उपयोग किया जाता है। यदि विद्यालय में इन बच्चों के लिए पर्याप्त साधन नहीं है तो निकट के डाइट, विशेष शिक्षक एवं ब्रेल पुस्तकें, ऑडियो कैसेट्स उपलब्ध कराने वाली संस्थाओं से संपर्क करें।
10. दृष्टिबाधित एवं ऐसे नि:शक्त बच्चे जो लिखने में असमर्थ हैं उन्हें परीक्षा में एक अन्य लेखक की सुविधा दें एवं परीक्षा में अपना लेखन पूर्ण करने के लिए अतिरिक्त समय भी दें।
11. कक्षा में अध्यापक दृष्टिहीन बच्चों का नाम लेकर बात करें तथा ब्लैक बोर्ड पर जो भी लिखें उसे बोलकर बताएँ।
12. मानसिक रूप से मंद, श्रवण बाधित या दृष्टिहीन बच्चों को गणित विषय पढ़ाते समय ठोस वस्तुओं का प्रयोग करें। छात्र को कुछ वस्तुएँ गिनने के लिए दें, फिर पूछें कितनी वस्तुएँ हैं? इस तरह वस्तुएँ गिनाकर गणित का प्रारंभिक ज्ञान दें।
13. मानसिक नि:शक्त बच्चे की पढ़ाई में एकाग्रता बनाए रखने के लिए छात्र से लगातार संपर्क बनाए रखें तथा जो पढ़ाया गया है उसे कक्षा के अंत में उसके दैनिक जीवन से जोड़कर भी समझाएँ।
14. कक्षा व उसके आसापस के वातावरण को बाधारहित रखें। जैसे पानी पीने के स्थान पर नल की ऊंचाई कम हो, यदि शौचालय में किसी बच्चे को अकड़न की वजह से बैठने में कठिनाई होती है तो कमोड की व्यवस्था करना चाहिए तथा उसके पास ही एक रॉड या लकड़ी लगी हो जिसे पकड़कर वह आसानी से खड़ा हो सके।
15. शिक्षक अन्य छात्रों को समझाएँ कि वे सेरेब्रल पाल्सी या सामान्य से अलग दिखने वाले बच्चों का मजाक न उड़ाए, उन्हें धक्का न दें, उनसे मित्रतापूर्वक व्यवहार करें और उनकी मदद करें।

राष्ट्रगान

जनगणमन-अधिनायक जय हे,
भारत-भाग्य-विधाता !
पंजाब, सिंधु, गुजरात, मराठा,
द्राविड़, उत्कल, बंग,
विंध्य, हिमाचल, यमुना, गंगा
उच्छल जलधि-तरंग !
तव शुभ नामे जागे,
तव शुभ आशिष माँगे,
गाहे तव जयगाथा।
जनगण मंगलदायक जय हे,
भारत-भाग्य-विधाता।
जय हे ! जय हे ! जय हे !
जय जय जय, जय हे !

(हर देश का अपना एक विशिष्ट झंडा और राष्ट्रगान होता है। ''तिरंगा झंडा'' भारतवर्ष का राष्ट्रध्वज है और ''जनगणमन'' राष्ट्रगान। राष्ट्रध्वज में ऊपर की पट्टी केसरिया रंग की और नीचे की हरे रंग की होती है। बीच की सफेद पट्टी के बीचों बीच २४ शलाकाओं का नीले रंग में गोल-चक्र होता है। केसरिया रंग त्याग का, सफेद शांति का और हरा रंग प्रकृति की सुन्दरता का प्रतीक है। चक्र का स्वरूप अशोक की सारनाथ-स्थित सिंहमुद्रा में अंकित चक्र की भाँति है यह चक्र सत्य और सब धर्मों का प्रतीक है।

राष्ट्रगान की रचना गुरूदेव रवीन्द्रनाथ ठाकुर ने की थी। इसमें संपूर्ण देश के लिए मंगल-कामना है। राष्ट्रगान और राष्ट्रध्वज का सम्मान करना हमारा कर्तव्य है। जब राष्ट्रगान गाया जाय या उसकी धुन बजाई जाये अथवा राष्ट्रध्वज फहराया जाय, तब हमें सावधान की स्थिति में खड़े होकर इसे सम्मान देना चाहिए।)